
Micro NEWS
N° 8
MARS 1988
N° 8 - 19 F
Belgique : 139 FB
Suisse : 5,50 FS
Canada : $ 6,15
TOUTES LES NOUVEAUTÉS
Afterburner, Dungeon Master, Salamander...
TECHNIQUE
L'image numérique
CRASH GARRETT
Sur la sellette
TOP SECRET
Les trucs des caïds
INTERVIEW
Jane Birkin
M 2843 - 8 - 19,00 F
3792843019000 00080
SPÉCIAL PIRATAGE

EXTENSION MSX2

Voici enfin la photo de l'extension MSX2. Malheureusement le test que nous avons effectué n'est guère concluant, l'écran restant obstinément en monochrome et sans le son, à cause d'un problème de câble.
Techniquement, l'extension fonctionne correctement au niveau du Basic (80 colonnes et davantage de fonctions) mais elle ne présente guère d'intérêt pour la France car son prix serait d'environ 1 500 F en importation et surtout elle mobilise les deux ports cartouche. Ce dernier point peut être contourné par l'acquisition (ou la fabrication) d'un multicartouche mais alors le prix global est supérieur à celui d'un MSX2 sans lecteur de disquettes, sans parler du côté bricolage avec des câbles partout, de l'esthétique et de l'encombrement...



Enfin cette extension a quand même le mérite d'exister (depuis le temps qu'on en entendait parler !) et montre, une fois de plus, le savoir-faire technique des Japonais.

ATARI

L'Arlésienne de la micro, l'Atari PC -déjà annoncé il y a près d'un an -sera complété, tout comme chez Commodore, par une gamme allant jusqu'au 386. Affirmant n'être intéressé que financièrement par le marché du compatible, l'attitude commerciale d'Atari laisse pourtant perplexe. Comment conquérir une part du gâteau MS/DOS -déjà bien entamé- en affirmant à qui veut bien l'entendre que ces ordinateurs sont d'une génération révolue? On se souvient à ce sujet des bouillants commentaires de Jack Tramiel et des boutades des dirigeants de la société...
Qu'on se rassure, la ligne ST reste leur préoccupation principale.
Avec 50 000 unités vendues pour la France en 1987, le ST se porte comme un charme et gagne peu à peu la crédibilité qui lui faisait défaut dans le domaine professionnel. Râtissant large, Atari s'élance jusqu'au marché des stations de travail aves ses Transputers dont les premiers exemplaires devraient être livrés très prochainement aux développeurs. Personne ne se hasardera non plus à avancer une date de disponibilité réelle pour le CD-ROM...
Conçu à l'origine pour Libération, le traitement de texte "Le Rédacteur" est, quant à lui, d'ores et déjà annoncé et s'insérera dans les boîtes des 1040 ST.

ATARI SPOTS

Illustre clipeur des Rita Mitsouko ou de Madonna, génial concepteur de la pub Gratounette et sa pulpeuse blondissime Marthe Lagache, c'est Jean-Baptisme Mondino qui a réalisé le **spot Atari** que vous avez pu aperçevoir à 47 reprises sur vos petits écrans. La firme, qui a fait appel à l'agence Equateur, entend ainsi conforter une place prédominante et conquérir le marché professionnel.

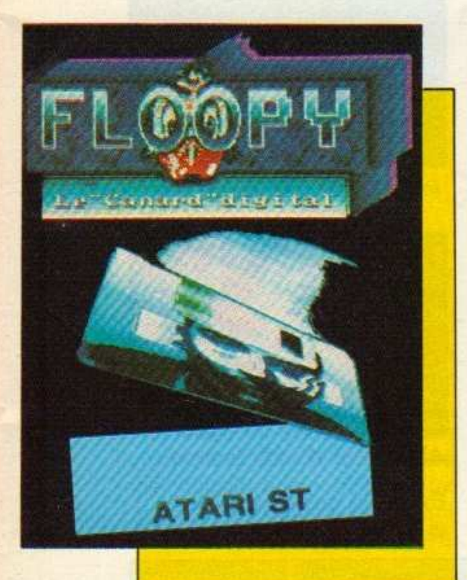
FAUSSE INFORMATION

Halte au dépouillage du Minitel. Les Telecoms prohibent ceux qui démontent leur Minitel à des fins d'espionnage ou de curiosité insoutenable. "Tout démontage du boîtier marron engendrera une amende de 3 000 F et un risque d'emprisonnement pouvant atteindre 10 jours". De même la mortalité due à l'ouverture du terminal ne cesse de s'accroître. Déjà 3 cas ont été enregistrés (0,0000001% de la population) et des mesures extraordinaires ont été prises afin de stopper cette contagion chez les jeunes bricoleurs. (Une minute de silence pour le rédacteur de cette nouvelle qui manifestement a perdu la raison). ●

FUN !

La junior-entreprise ATECO du lycée Corot de Savigny-sur-Orge compte transformer le bahut du 18 Mars 12H au lendemain 19H en salon consacré aux jeux-vidéos, ça s'appellera **FUN GAMES**. Forte d'antécédents tels le Forum de la Création d'Entreprise ou plusieurs études de marchés, l'Ateco quête ses exposants. Lycée J-B. Corot, Place Davout, 91600 Savigny sur Orge. Tél 69 05 53 07 ou 69 05 53 64. ●





Floopy, "le canard digital" sur disquette a bien acquis son rythme de croisière. Les exemplaires que nous avons reçu sur ST et Amiga comportent plusieurs rubriques: actualités, tests de logiciels, compte-rendus de salons et même un programme qu'on évitera, cela va sans dire, de taper. La présentation est contestable mais le ton fanzine du rédactionnel authentiquement sympathique. Souhaitons que ses articles s'étoffent lors des prochains numéros. Infomédia, BP 12, 66720 Le Soler. Tél.: 68.34.23.03. ●

A.M.I.

Créé en juin 86, l'A.M.I. (Atelier Musical Informatique) est un centre de formation professionnelle et grand public qui dépend de 4 IN (Institut d'Initiation à l'Informatique Individuelle), le club d'informatique d'Antony (Hauts de Seine). L'A.M.I. propose des initiations à l'informatique musicale (Yamaha et Atari) et aux synthétiseurs ainsi qu'aux activités informatiques sur P.C., Thomson, Apple, Atari et MSX, et des activités graphisme et vidéo.
Des cours et des stages sont proposés :
P.A.O. sur MSX, Atari, Compatible P.C., Bureautique, langages informatiques, vidéo, graphisme, musique.
Responsable : Patrick Boujet :
A.M.I., 56, avenue Armand Guillebaud - 92160 ANTONY - 46.68.28.28 - Ouvert du mardi au Samedi.

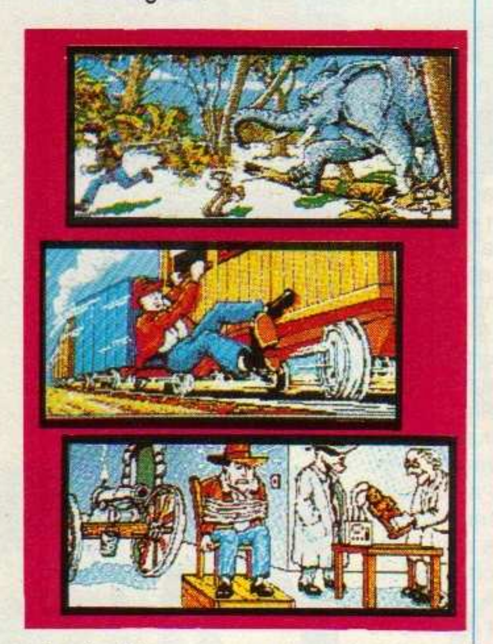
BON DE COMMANDE VOIR PAGE N° 7

PAS D'ACCORD

Nous avons commencé à définir dans le dernier numéro (page 16) notre politique de tests de jeux: l'indépendance totale entre rédaction et régie publicitaire permet une objectivité maximale lors des tests, ceci afin de vous éclairer, vous ami lecteur, dans le dédale tortueux des mille et un logiciels disponibles.
Tout n'est pourtant pas si simple, de nombreux éléments subjectifs entrant dans l'appréciation d'un jeu. Et puis "la critique est facile mais l'art est difficile". Ce qui est très facile également, c'est d'attaquer quelqu'un qui ne peut pas répondre.
C'est pourquoi nous créons cette rubrique ouverte à tous ceux -éditeurs, programmeurs, scénaristes, graphistes- qui s'estiment injustement critiqués dans nos colonnes.
N'hésitez pas à nous écrire, cette rubrique est la vôtre et nous publierons toutes vos lettres. Essayez simplement d'envoyer des textes concis, ne dépassant pas en longueur le texte incriminé, et surtout évitez la polémique!

BILL PALMER

La baffe rédactionnelle que Bill Palmer se prit dans le précédent numéro stigmatisera à jamais l'indépendance critique de Micro News. On ne reviendra pas sur la liberté de ne pas apprecier un logiciel.



La double casquette de critique et de créateur -ajoutée aux divers costards dont la taille émoussa ma susceptibilité d'antan- ne me conduira pas à blâmer l'opinion que porta Laurent Bernat sur mon jeu. J'ai la mâchoire suffisamment dure vis à vis des logiciels des autres pour ne pas m'offusquer outre-mesure des sarcasmes au sujet des miens, fussent-ils d'une mauvaise foi doctrinaire évidente.
J'aimerais pourtant revenir sur quelques points soulevés lors de l'article et inaugurer à l'occasion cette rubrique dont les réponses à mes critiques contribueront, je l'espère, à alimenter les colonnes.
Qu'on y qualifie mon scénario de "niveau zéro" passe encore, (la dérision et le deuxième degré sont un genre difficile à saisir). Mais qu'en ayant passé sous silence la présence d'une musique numérisée dont la qualité me semblait pourtant évidente, et qu'en s'étant dispensé de la moindre description du jeu, Bernat affuble les graphiques de "niveau Apple II première génération" tient presque de l'agression caractérisée.
Sans vouloir à mon tour polémiquer quand aux goûts picturaux personnels, les écrans d'un professionnel du dessin ayant -entre autres- à son actif l'affiche du Trophé Lancôme mériteraient à mon sens mieux que la comparaison avec les crobards monochromes et vectoriels d'un parkinsonien Mystery House.
Le destin et la sédentarité maternelle me firent naître en France. Les autorités anglaises me refusèrent la naturalisation sous le simple prétexte d'éviter de pondre un jeu francais, genre qui pour d'obscures raisons semble répugner mon confrére. De récentes productions montrent que plusieurs créateurs n'ont rien à envier à leurs homologues britaniques ou américains. Que l'on tienne compte ou non de son prix très faible (moins de 200F pour trois disquettes), j'estime que Bill Palmer n'a pas à rougir face aux logiciels étrangers
Un style plus figuratif, courant dans la plupart des jeux d'aventure, aurait-il repoussé les foudres de notre chroniqueur? De même qu'on ne compare pas le cassoulet et la tatin, Bill Palmer n'a rien à voir avec Jinxter ou Defender of the Crown.
Soyons philosophe. J'ai decidé que ni les critiques aigries ni les compliments béats n'auraient d'effet sur mon comportement; seul compte l'avis des utilisateurs du jeu. Il marche bien, merci.
(Disquette Arcan pour Atari ST).

François Coulon

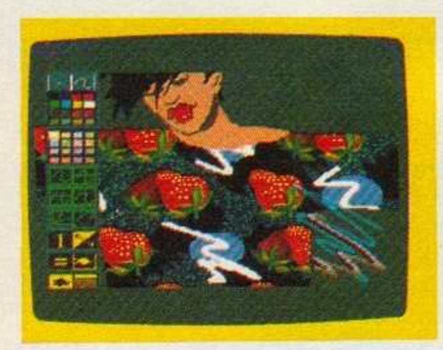
NMS 8280

Par la présente, je tiens à exprimer une certaine déception de certains membres de notre association suite au banc d'essai concernant le NMS 8280 Philips, qui nous a semblé être plus axé sur les valeurs du MSX que sur les réelles potentialités de la machine.
Je tiens à vous préciser personnellement que les avis que nous avons



recueillis sur le NMS 8280 ne proviennent pas que d'inconditionnels du MSX, mais aussi bien de professionnels de la vidéo, de possesseurs

d'Atari, et même de personnes qui préfèrent l'Amiga en tant que micro-ordinateur de loisir.
1) L'incrustation est de très bonne qualité, que Monsieur M.B. manipule du matériel vidéo jusqu'à 10 fois plus cher pour s'en rendre compte.
2) Les machines comme l'Amiga ou



l'Atari ne sont pas plus performantes sur le plan vidéo, et sont très certainement plus coûteuses. Quant aux capacités graphiques du MSX2, actuellement disponible, seul l'Amiga est équivalent dans les machines à moins de 20 000 F. En vidéo, les 424 lignes entrelacées du MSX ne sont pas un handicap. Il suffit pour s'en rendre compte de regarder les émissions TV où les images informatiques entrelacées sont largement employées.
3) Monsieur M.B. ne connaît pas tout du NMS 8280, ce qui paraît normal pour un simple banc d'essai, mais alors pourquoi être aussi négatif. Certaines fonctions ne sont pas décrites dans le manuel (chrominance on/off, niveau d'entrée vidéo sur un bit,...) comme certains effets accessibles par logiciel et qu'on ne trouve habituellement que sur des systèmes professionnels (mixage limité sur une portion de l'écran, numérisation temps réel multi-masque, limitation d'effets aussi pour la vidéo ext., la luminance, etc...
4) Concernant les machines 16/32 bits soi disant plus performantes, le NMS 8280 sur le plan vidéo travaille en temps réel, sans intervention du petit 8 bits Z80, et en graphisme il arrive à travailler plus rapidement que l'Atari sous GEM par exemple, grâce au processeur vidéo V9938 (une page couleur 320 X 200 sur l'Atari est inférieure à 32 Ko contre 53 Ko en Screen 8 sur MSX).
Le NMS 8280, il est vrai, ne peut être considéré comme un micro tout public au sens large du terme, et n'intéressera que les passionnés de la vidéo et de l'image numérique, ou encore les écoles (certaines ont un HB900 ou un NMS 8280) car il permet les mêmes possibilités que les boîtes d'effets Sony pour amateurs, qui toutes réunies reviennent à presque 20 000 F.
Le NMS 8280 est aussi apprécié des professionnels de la vidéo, et certainement pas parce qu'il s'agit d'un MSX. Ils lui reconnaissent des défauts, comme les connecteurs non professionnels (RCA au lieu de BNC), mais vu son prix ce n'est pas un handicap. Le NMS 8280 est certainement le système informatique le moins cher actuellement en vidéo (un magnétoscope Umatic pour le montage coûte entre 40 et 60 000 F).
5) Il paraît étonnant de lire que les possibilités graphiques de l'Atari soient supérieures au MSX2, ce qui est nouveau. Il faut savoir que le MSX2 est la seule machine avec l'IBM PS2 à pratiquer le véritable codage couleur d'un point pour un micro-ordinateur (plus l'Archimède peut-être) en le codant avec les composantes Rouge, Verte et Bleue. C'est à dire que chaque point dispose de sa propre palette, et donc permet des calculs de traitement ou de synthèse d'images comme sur les terminaux graphiques. L'Atari, pour rester sur lui, est incapable de réaliser un filtrage, un vrai négatif, ou des interpolations variées sur chaque point, mais seulement sur sa palette, d'où les résultats parfois peu prévisibles.
6) Philips distribue toujours le NMS



8280, de même que Sony, mais pour ce dernier sur le marché de la vidéo professionnelle, vu son prix exhorbitant.
7) Les professionnels qui nous contactent s'intéressent d'abord au NMS 8280 de par son prix, puis aux options vidéo sur IBM, mais rarement à l'Amiga ou à l'Atari. Nous précisons : en vidéo et non en graphisme.
8) L'allusion critique sur le MSX DOS semble incongrue, car ce DOS est calqué sur MS DOS et est particulièrement plus simple d'emploi que le TOS Atari. Monsieur M.B. a-t-il comparé la copie de fichiers entre un Atari et un IBM (ici on ne parle même plus du MSX).
9) La numérisation sur MSX2, outre le temps réel (50 trames par seconde) se fait aussi bien sur la chrominance d'un signal vidéo, que sur sa luminance. Sur Atari et d'autres, seule la luminance est prise en compte.
10) Nous aurions préféré lire concernant un banc d'essai sur le NMS 8280, ses défauts sont :
Connecteurs non professionnels.
Pas de sortie pour le Genlock (synchro)
Suivi du logiciel incertain (Sony propose de nouveaux softs pour son HB900 mais sur le marché pro, à des prix pros)
Mode d'emploi du NMS 8280 très incomplet sur les capacités de la machine
Le traitement de l'image couleur RVB, s'il est accessible sur MSX2, est rendu trop lent par le Z80, un mixage logiciel de deux images de 53 Ko prenant 3 minutes sans optimatisation du programme.
Capacité mémoire faible pour les applications vidéo (128 Ko en RAM, 128 Ko en VRAM)
Standard PAL, un handicap pour le grand public (non pour les professionnels)
Ses points positifs secondaires : 2 lecteurs de disquettes, fourni avec câbles vidéo et audio, logiciels, souris.

Patrick Boujet pour l'association A.M.I.

Le banc d'essai du numéro 7 sur le Philips NMS 8280 a été très critiqué. Nous remercions Patrick Boujet et l'association A.M.I. pour cette pertinente mise au point et nous nous excusons auprès de nos lecteurs pour ce banc d'essai fait à la va-vite et de façon désinvolte. Cet article nous avait été remis en dernière minute, juste avant la photogravure et l'impression du journal. Son auteur a depuis quitté la rédaction de Micro News.
Nous profitons de cette occasion pour inviter nos lecteurs à participer encore davantage à la rédaction du journal, dans cette rubrique ou une autre, sous forme de lettres ou d'articles, de conseils, de trucs, d'essais techniques, montages ou même de critiques !
Toutes les initiatives sont les bienvenues et seront sérieusement examinées. Les articles publiés seront bien évidemment rétribués.

CAHIER TECHNIQUE

SOMMAIRE

DYNAMIC PUBLISHER

P.A.O. SUR MSX

Ce n'est un secret pour personne, le standard MSX n'est guère destiné à des utilisations professionnelles, mais montre un net penchant vers les jeux et les petites applications domestiques. Chacun sa spécialité ! Pourtant, pourquoi se priver d'utilitaires, quand ils savent s'adapter aux performances de la machine ? Dynamic Publisher ne fait pas de la Publication Assistée par Ordinateur comme un Macintosh ou un IBM PC, mais suffit amplement pour réaliser des documents personnels, propres et joliment mis-en-page.

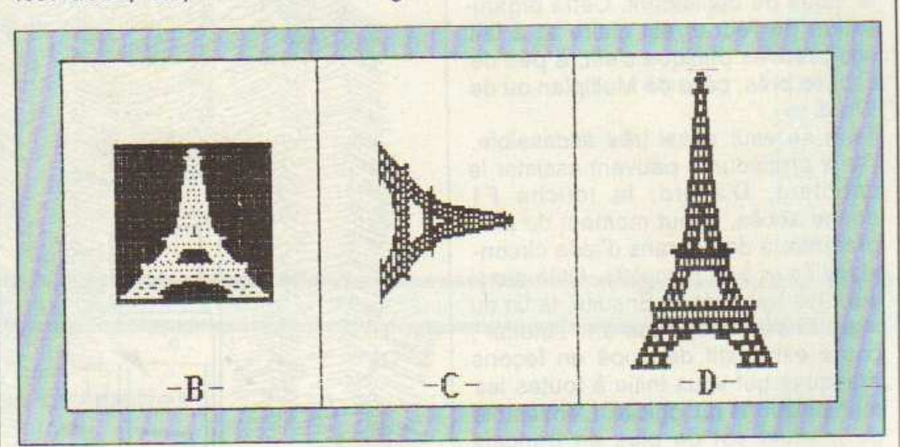
La grande majorité des commandes s'obtiennent par des menus déroulants, dans lesquels on sélectionne l'option choisie à l'aide d'un curseur. Le curseur, comme dans tout bon utilitaire qui se repecte, est évidemment déplacé avec un joystick ou une souris (ou avec les touches d'édition du clavier, à défaut...). La barre des menus n'occupe qu'une ligne, en haut, et laisse donc tout l'écran libre pour la visualisation de l'application.

Le programme regroupe un traitement de texte et un logiciel graphique. Le traitement de texte, dont les fonctions, sans être sophistiquées (pas de césure, de recherche ou de remplacement, pas de réglage précis des tabulations), sont quand même complètes et suffisantes, permet de saisir "au kilomètre" les textes avant de les disposer dans la page. L'utilisateur dispose d'une grande liberté de positionnement du texte grâce à un procédé qui rappelle celui d'un logiciel aussi "pro" que Ready Set Go : pour définir les colonnes, il suffit de tracer un rectangle avec le curseur, comme on peut le faire avec n'importe quel logiciel graphique. Mais ici, sa surface est réservée à votre texte, qui s'y adaptera exactement. Vous pouvez choisir quatre dispositions typographiques : alignement du texte à gauche, alignement à droite, centrage, ou justification (le texte remplit toujours exactement la largeur de ligne fixée, comme dans un livre). Pratique, rapide, à une seule exception : si vous voulez centrer un titre au dessus d'un texte justifié, il vous faudra créer deux "colonnes" (on devrait parler en fait "d'espaces-texte") : une pour le titre, avec option "centrer" ; une seconde pour le texte, de même largeur, avec option "justifier". Cela ne pose aucun problème pour une mise-en-page simple, mais si vous vous mettez en tête des subtilités de maquettiste, vous risquez de souffrir... Un bon point par contre : les "colonnes", remplies de texte ou non, peuvent être librement déplacées à l'intérieur du document ; il suffit de les prendre et de les "traîner" avec le curseur.

Un bon programme de P.A.O. propose aussi un choix de caractères pour les textes. Dynamic Publisher vous propose 8 polices de caractères, sommaires mais lisibles, et faciles à sélectionner. Mieux : vous pouvez créer les vôtres, en modifiant ces 8 modèles de base, en élargissant certaines lettres, en changeant leur tracé, etc, et en les sauvegardant sous un nouveau nom. La méthode est enfantine et donne d'excellents résultats, si vous avez l'oeil du typographe, et le bon !

A côté de cela, le logiciel dispose simultanément d'un éditeur graphique. Ses performances sont habituelles, sans grandes innovations : tracé de droites, de segments, dessin à main levée, cercles, rectangles, formes irrégulières, remplissage de surfaces avec des trames. En outre, tout cela peut se faire en couleurs. Enfin, rien ne vous empêche d'égayer vos pages avec des cadres. Vous en tracez le contour comme pour une colonne ; puis vous choisissez le motif d'encadrement, plus ou moins complexe (le programme en propose une quinzaine) ; et vous placez le texte à l'intérieur, le tour est joué ! Du plus bel effet.

Reste le plus important : l'impression. Le programme accepte toute imprimante matricielle compatible MSX, et certaines imprimantes laser. Les paramètres réglables de l'impression sont nombreux : qualité normale ou supérieure (plus noire), agrandissement ou réduction (dosable en largeur et hauteur, très très utile), format de page, impression verticale ou horizontale, début et fin de page, couleur, impression d'une seule colonne, etc. Le rendu est bon. Bien sûr, il y a parfois certaines différences entre la visualisation à l'écran et le résultat sur le papier, mais dans l'ensemble, la fidélité de restitution est satisfaisante.



Dynamic Publisher est objectivement un logiciel de grande qualité, qui exploite au maximum les possibilités du MSX. Si son niveau de performance ne peut atteindre celui des logiciels professionnels de P.A.O., c'est toutefois un excellent utilitaire pour éditer un petit fanzine, envoyer des cartes de voeux, bref, soigner tous vos documents. Pour son prix, ce serait un crime de s'en priver.

(Disquette Radarsoft pour MSX2).

J.M.M.



89 bis, rue de Charenton, 75012
PARIS - Tél. : 43.42.18.54 +
Ouvert du mardi au samedi
de 10 h à 19 h
Métro : Ledru-Rollin ou
Gare de Lyon

LE MOIS DU MONITEUR COULEUR
SUPER PROMO !

PHILIPS CM 8801 (360X285)	~~2 290 F~~	2060 F
PHILIPS VS 0080 (haute résolution)	~~2 990 F~~	2690 F

Cartouches en exclusivité. Importation directe du Japon. Quantité limitée.

NOUVEAUTÉ ! L'OISEAU DE FEU MSX2 1 MEGA	290 F
KING KONG 2 MSX2 1 MEGA	290 F
GARYU-O MSX2 - 2 MEGA (avec moniteur)	290 F
HYDLIDE 2 MSX1 - 1 MEGA	290 F
SCRAMBLE FORMATION MSX2 - 2 MEGA	290 F
SUPER TRITORN MSX2 - 1 MEGA	290 F
ARAMO	190 F
FINAL ZONE	190 F
KING'S KNIGHT	190 F
BATTLE OF PEGUSS	190 F
CASTLE EXCELLENT	290 F
VAXOL	290 F
FANTASM SOLDIER	290 F
MONSTER'S FAIR	190 F

PHILIPS NMS 8220
MSX2 sans lecteur de disquettes : 1750 F

PHILIPS NMS 8245
MSX2 lecteur de disquettes 720 K : 3490 F
livré avec logiciel EASE : WORDPRO, DATABASE, CALCFORM, CHARTS et DESIGNER +

PHILIPS NMS 8280
2 drives 720K + souris + digitaliseur d'images intégré + logiciel de traitement d'image : 8250 F

VIDEOWRITER PHIPIPS
clavier arerty, écran + imprimante + drive 3,5 + logiciel dictionnaire 5 690 F
MAINTENANT TAPER C'EST SIMPLE, UN NOUVEL OUTIL AU SERVICE DE L'ECRIT

☞

ORDINATEURS MSX1

ORDINATEUR CANON V20 : 990 F

MONITEURS COULEUR

PROMO !

PHILIPS CM 8801 : 2 060 F
PHILIPS VS 0080 (600X285) 2 690 F

MONITEUR MONOCHROME

PHILIPS 7502 : 990 F

LECTEUR DE DISQUETTES MSX

SONY HBD50 (360 K) : 1 790 F

LECTEUR DE CASSETTES MSX

PHILIPS VY0030 : 350 F

DISQUETTES PAR 10

5"1/4 MD/1D : 49 F
3"1/2 MF/2DD (135 TPI) : 190 F
CASSETTE C20 : 5 F (11 = 50 F)

IMPRIMANTES MSX

SONY PRNC-41, COULEUR : 990 F
SONY PRT 24 : 990 F
PHILIPS NMS 1421 : 2 290 F

MUSIQUE

CLAVIER MUSICAL PHILIPS NMS 1160 : 1 190 F
PHILIPS MUSIC MODULE NMS 1205 : 790 F

MANETTES DE JEUX MSX

CANON VJ-200 99 F
JOYPAD SONY JS-33 : 99 F
NMS 1115 PHILIPS (microswitch) : 159 F
JOYBALL (tir auto.) : 190 F
TRACK-BALL CAT : 350 F
SOURIS NEOS MS-10 : 390 F

ACCESSOIRES MSX

CABLE HI-FI POUR MUSIC MODULE : 65 F
CABLE MAGNETO : 65 F
KIT D'AZIMUTAGE MAGNETO : 95 F
CABLE IMPRIMANTE : 250 F
ROULEAU PAPIER SBC 431 : 35 F
2 ROULEAUX PAPIER CANON TP-221 : 120 F
RUBAN SBC 427 : 89 F
RUBAN SBC 428 : 110 F
RUBAN SBC 436 : 135 F
RS-232C : 1 190 F
SYNTHETISEUR VOCAL MSX 1 (français) K7/D : 290 F/350 F
PORT RALLONGE SYNTHE VOCAL : 120 F
BOITE RANGEMENT 50 DISQUETTES 3"1/2 : 99 F
TABLETTE GRAPHIQUE PHILIPS NMS 1150 : 1 190 F
EARPHONE (écouteur espion) 199 F
BRAS ROBOT SV 2000 590 F

JEUX EN CASSETTES A 29 F

BACKGAMMON •
BARNSTORMER
BUZZ OFF •
EDDIE KIDD JUMP CHALLENGE
FRONT LINE
ICE
MILK RACE
MOON RIDER
PANIQUE
RASTERSCAN
SALVAGE
SMACK WACKER
SNAKE IT
SOUL OF A ROBOT

• 32 K

JEUX EN CASSETTES A 49 F

CASTLE BLACKSTAR
CHILLER
COLONY
EUROPEAN GAMES
FEUD
FORMULA ONE SIMULATOR
HOPPER
JACKLE & WIDE
KICK IT
KNIGHTIME
LAZY JONES
MAZES UNLIMITED
MOLECULE MAN
OCTAGON SQUAD
OH NO
PANEL PANIC
PROFESSIONAL SNOOKER
ROBOT WARS
SPACE WALK
SPEED KING
STORM
STREAKER
TERMINUS
VIDEO POKER
VOIDRUNNER
WINTER OLYMPICS

JEUX EN CASSETTES A 75 F

APEMAN STRIKES AGAIN
BOUNDER
CITY CONNECTION
CRAZY GOLF
CUBIT
D-DAY
DROME
EXERION
FORMATION Z
FUZZBALL
HUMPHREY
ICE KING
INTERNATIONAL KARATÉ
KRAKOUT
MAYHEM
MEANING OF LIFE
OIL'S WELL
PUNCHY
SNAKE RUNNER
SPY STORY
THE HEIST
TIME CURB
TOP ROLLER
TRAILBLAZER
ZORNI

JEUX EN CASSETTES A 95 F

ARCADE FOOTBALL
ATTACK OF KILLER TOMATOES
BATMAN
BUCK ROGERS •
COSMIC SHOCK ABSORBER
CYBERUN
DEATH WISH 3
DEMONIA
DESOLATOR
EGGY
HEAD OVER HEELS
HOWARD THE DUCK
JACK THE NIPPER 1ou 2
MARTIANOIDS
MASTER OF THE LAMPS
MASTER OF UNIVERS
OCTOPUS
RUNNER
TUER N'EST PAS JOUER
10TH FRAME
THE DIARY OF ADRIAN MOLE
WINTER GAMES
ZAXXON •

• 32 K

CASSETTES PRIX DIVERS

L'AFFAIRE VERA CRUZ 165 F
LA GESTE D'ARTILLAC 190 F
MANDRAGORE 165 F
OMEGA PLANETE INVISBLE 165 F

SEGA

CONSOLE SEGA avec 2 poignées + 1 jeu : 990 F
PISTOLET INTERACTIF avec 3 super jeux de tir : 449 F
LUNETTES 3 D + missille défense 3 D : 549 F

CARTOUCHE A 169 F

F 16 FIGHTER
MY HERO
TEDDY BOY
GHOST HOUSE
TRANSBOT
SUPER TENNIS

CARTOUCHE A 219 F

ACTION FIGHTER
ALEX KIDD IN MIRACLE WORLD
ASTRO WARRIOR/PIT POT
BLACK BELT
CHOPLIFTER
ENDURO RACER
FANTASY ZONE
GANGSTER TOWN
GREAT GOLF
PRO WRESTLING
QUARTET
SECRET COMMAND
SHOOTING GALLERY
THE NINJA
WONDER BOY
WORLD GRAND PRIX
WORLD SOCCER
ZILLION

CARTOUCHE A 269 F

MISSILE DEFENSE 3 D
OUT RUN
ROCKY
SPACE HARRIER
ZAXXON 3 D

COMPILATIONS

COMPILATIONS 4, 5, 6, 7
K7/ D : 95 F/120 F

COMPILATION 4
(Scentipede, Boom, Mac Attack, Space Busters)
COMPILATION 5
(Kick It, Hopper, Space Rescue, Oh Shit)
COMPILATION 6
(Ice, Moon Rider, Smack Wacker, Robot Wars)
COMPILATION 7
(Panique, Panel Panic, Snake It, Mazes Unlimited)

KID KIT
(L'héritage, Pyroman, Je compte, Images, Règlement de compte, Solfège, 1 K7 Audio, Stylo, etc...) K7 ou D : 299 F

SUPER SELLERS 1
(Jet Bomber, North Sea Helicopter, The Heist)
K7 : 145 F, D : 175 F

SUPER SELLERS 2
(Drome, Time Curb, Confused)
K7 : 145 F, D : 175 F

● FUN GAME 1 (K7) 49 F
(alpha blaster, stop the express)

● FUN GAME 2 (K7) 49 F
(scentipède, Mac Attack)

● FUN GAME 3 (K7) 49 F
(kickit, space buster)

● FUN GAME 4 (K7) 120 F

SOFT-CARDS A 99 F

BACKGAMMON
BARNSTORMER
CHACK'N POP
CHORO Q
FRONT LINE
LE MANS
SHARK HUNTER
SWEET ACORN
THE WRECK
XYZOLOG

SOFT-CARD ADAPTATEUR POUR TOUS MSX : 75 F

PROMO : ADAPTATEUR + 1 JEU AU CHOIX : 159 F

CARTOUCHES A 79 F

BUTAMARU PANTS
MR CHING
STEP UP

CARTOUCHES A 149 F

DUNKSHOT
HOLE IN ONE
ROLLERBALL
SPACE MAZE ATTACK
SUPER BILLIARDS

CARTOUCHES A 190 F

ANTARTIC ADVENTURE
ATHLETIC LAND
CIRCUS CHARLIE
COMIC BAKERY
EGGERLAND MYSTERY
HOLE IN ONE PRO
HYPER SPORT 1 ou 2
LODE RUNNER
TWIN BEE
MAGICAL KID WIZ
MAPPY
MIDNIGHT BROTHERS
MOPIRANGER
PIPPOLS
RELICS
SKY JAGUAR
SPACE CAMP
SUPER COBRA
TANK BATTALION
TIME PILOT
TOPPLE ZIP

● = Nouveauté

CARTOUCHES A 230 F

BOSCONIAN
BOXING
DIG DUG
● F1 SPIRIT
FOOTBALL
GALAGA
GALAXIAN
GAMES MASTER
HYPER RALLY
HYPER SPORT 3
KING'S VALLEY
KNIGHTMARE
NEMESIS
NEMESIS 2
PENGUIN ADVENTURE
PING PONG
Q BERT
ROAD FIGHTER
TENNIS
THE GOONIES
THE MAZE OF GALIOUS
YIE AR KUNG FU 2

CARTOUCHES MSX 2

EGGERLAND MYSTERY 2 : (MSX 1 & 2)	230 F
HOLE IN ONE SPECIAL	230 F
METAL GEAR	290 F
SUPER RAMBO SPECIAL	290 F
VAMPIRE KILLER	290 F
● USAS (Mégarom MSX2)	290 F

JEUX AACKOSOFT

cassette : 95 F — disquette : 120 F
cassette $$$: 75 F — disquette $$$: 99 F

ALPHAROID
BEACH HEAD
BOUNCE
BREAK-IN
CHIMA CHIMA
CHOPPER 1 $$$
COME ON PICOT
CONFUSED
COURAGEOUS PERSEUS
CRUSADER
DAWN PATROL
DOTA
EXTERMINATOR $$$
FLIGHT DECK
HAPPY FRET
INCA
JET BOMBER
MACROSS
MR. JAWS $$$
NORTH SEA HELICOPTER $$$
OIL'S WELL $$$
PICO PICO
POLAR STAR
POLICE ACADEMY $$$
PROTECTOR
SAILOR'S DELIGHT $$$
SCIENCE FICTION $$$
SKOOTER
SNAKE
STAR FIGHTER $$$
STAR WARS $$$
THE TRAIN GAME
● THEXDER
ZANAC

JEUX CASSETTES/DISQUETTES PRIX DIVERS

L'HERITAGE	149 F/149 F
ILLUSIONS (D)	190 F
LODE RUNNER (D)	190 F
MACADAM BUMPER	159 F/159 F
MEURTRES SUR L'ATLANTIQUE	190 F/190 F
PYROMAN (D)	190 F
REGATE	149 F/149 F

JEUX DISQUETTES MSX 2

BAD MAX (720 K)	290 F
BREAKER	149 F
CHOPPER 2,	145 F
● CRAFTON & XUNK 190 F	
L'AFFAIRE	190 F
HYDLIDE	190 F
INFINI	190 F
LEATHER SKIRTS	190 F
LES PASSAGERS DU VENT	190 F
RAD-X	149 F
RED LIGHTS OF AMSTERDAM	190 F
RENDEZ-VOUS AVEC RAMA	190 F
THUNDERBALL	145 F
T.N.T.	190 F
WORLD GOLF	190 F

JEUX METHODIC SOLUTIONS

K7 : 95 F - D : 120 F

NINJA 2
ALPINE SKI
BATTLE CHOPPER
● FLIGHT DECK 2
HARD BOILED
HYPE
INDY 500
LIFE IN THE FAST LANE
MINER MACHINE
POLICE ACADEMY 2
SPEED BOAT RACER
TT RACER

MUSIQUE

ASTROMUS	190 F
INTRODUCTION A LA MUSIQUE	179 F
MUE (C)	99 F
MUSIX	95 F

EDUCATIFS BASIC

DIALOGUE AVEC UNE SAUTERELLE	99 F
INITIATION AU BASIC 1 OU 2	179 F

EDUCATIFS

ANGLAIS 1 OU 2	195 F
GEOGRAPHIE	99 F
LIRE VITE ET BIEN	99 F
LOGO CARTOUCHE	490 F
LOS GUSANITOS	165 F
MICROPROCESSEUR	99 F
MASTERVOICE WORDSTORE	155 F
MX DISSERT PHASE 1 OU 2	175 F
TEMPO TYPING (D) MSX2	190 F

GRAPHISME

AACKO DRAW & PAINT	95 F/120 F
CHEESE II + SOURIS (D)	590 F
COLOR PACK	99 F
EDDY II (C)	190 F
EDDY II + TRACK BALL (C)	490 F
KATUVU	149 F

MATHS

JE COMPTE (calcul + 4 jeux)	149 F
LE MINOTAURE	160 F
MONKEY ACADEMY (C)	190 F

SIMULATEURS VOL/COMBAT

ACE OF ACES	95 F
SPACE SHUTTLE	95 F
● 747 FLIGHT SIMULATOR	95 F/120 F

JEUX DE SOCIETE ET REFLEXION

BACKGAMMON SONY (C)	190 F
BRIDGE NICE IDEAS	250 F/260 F
THE CHESS GAME	95 F/120 F
THE CHESS GAME II (MSX2,3D) (D)	190 F
CONFUSED (puzzle animé)	95 F/120 F
OTHELLO COMPETITION	195 F
SOFT MANAGER (D)	149 F
TAROT NICE IDEAS (K7)	250 F
SCRABBLE (en anglais) (K7)	120 F

UTILITAIRES

AACKO BASE (Disk + K7)	390 F
AACKO TEXT (Disk + K7)	390 F
BILAN PLUS (Comptabilité MSX2) (D)	990 F
MINICALC	199 F
HOME OFFICE TABLEUR (Tableur + Graphismes, en français) (C)	590 F
HOME OFFICE TEXT (Textes + Fichiers + Mailing, en français) (C)	590 F
MX BASE	75 F
MX CALC	75 F
MX FONCTION D	175 F
MX GRAPH	175 F
MX MATH	175 F
MX STAT	175 F
MX STOCK	175 F
MX TELX (D)	590 F
MX TEXT D	175 F
PHITEL	190 F
SOFT CALC (MSX 2) (D)	290 F
SOFT FONCTIONS (MSX 2) (D)	290 F
SOFT GRAPH (MSX 2) (D)	290 F
SOFT STOCK (MSX 2)	320 F
TEX	175 F/195 F
TURBO PASCAL (D)	790 F
TURBO TUTOR (D)	469 F
TURBO DATA BASE (D)	690 F

DYNAMIC PUBLICHER
(Logiciel de mise en page) MSX2 (D) 128K RAM **490 F**

LIVRES MSX

INITIATION AU BASIC	118 F
GUIDE DU GRAPHISME	110 F
56 PROGRAMMES	78 F
JEUX D'ACTION	58 F
JEUX EN ASSEMBLEUR	78 F
ROUTINES GRAPHIQUES EN ASSEMBLEUR	78 F
PROGRAMMES EN LANGAGE MACHINE	78 F
TECHNIQUES DE PROGRAMMATION DES JEUX EN ASSEMBLEUR	98 F
ASTROLOGIE, NUMEROLOGIE, BIORYTHMES	98 F
LE LIVRE DU MSX	110 F
LA DECOUVERTE DES MSX	150 F
CLEF POUR MSX	150 F
JEUX D'ACTION, HASARD ET REFLEXION	110 F
INTRODUCTION AU MSX	108 F
GUIDE DU BASIC	128 F
TRUCS ET ASTUCES POUR MSX	149 F
PROGRAMMES POUR MSX	79 F
LE LIVRE DU DISQUE MSX	110 F

PRATIQUE DU MSX 2 185 F

Pour les envois en Province, utilisez ou recopiez le bon de commande. Afin de réduire les frais d'envoi et d'éviter les erreurs, nous n'acceptons pas les envois en contre-remboursement. N'oubliez donc pas de joindre un chèque à votre commande. N'oubliez pas non plus les frais de port (20 F pour les jeux et accessoires et 90 F pour le matériel) à ajouter au montant de la commande.

Si vous désirez un crédit par correspondance, appelez-nous au téléphone : (1) 43.42.18.54 ou écrivez-nous. Dans les deux cas, précisez le matériel désiré ainsi que le montant de versement comptant (de 10 à 20 % du prix total) et le nombre de mensualités souhaitées. Les crédits en magasin sont immédiatement traités par Minitel.

Tous nos envois logiciels ou matériels sont faits le jour même dès réception de votre courrier. Trois personnes travaillent au service des envois afin que vous, amis de Province, soyez servis presque aussi rapidement que nos amis de Paris, qui ont la chance d'avoir leur caverne d'Ali-Baba MSX à portée de métro !

Pour les logiciels étrangers, nous pratiquons souvent l'importation en direct, c'est pour vous l'assurance d'être le premier servi au meilleur prix.

Nous sommes **le seul magasin en France essentiellement consacré au MSX** et tous nos amis clients ne s'y trompent pas : notre compétence, notre dynamisme et le véritable service que nous offrons sont notre meilleure publicité. Notre volume de vente nous permet de vous proposer **des prix étonnants à longueur d'année sur tout le magasin**, et non pas seulement quelques prix alléchants, habilement positionnés sur des produits d'appel.

Dans la jungle informatique où les prix changent si vite, nous avons toujours mis un point d'honneur lors des baisses de prix (et elles sont fréquentes !) à faire une **réactualisation immédiate de nos prix**. En cas de doute, n'hésitez donc pas à nous appeler pour vérifier un prix. Pour tout problème relatif aux achats par correspondance, contactez BERNARD.

DANS LA LIMITE DES STOCKS DISPONIBLES — CRÉDIT CREG IMMÉDIAT

Bon de commande

à retourner à MSX VIDEO CENTER - 89 bis, rue de Charenton - 75012 PARIS

Nom ____________
Prénom ____________
Adresse ____________
____
____
Ville ________ Code postal ________
N° tél. ____________
Marque d'ordinateur MSX ____________

❑ Je vous commande le matériel suivant : ____________
____
____
____
Pour un prix de : ____________
❑ Frais de port jeux, livres et accessoires : 20 F
❑ Frais de port matériel : 90 F
TOTAL ____________

ASSEMBLEUR FACILE
Z80 GÉNÉRALITÉS (3e partie)

Je suppose que les variations sur les boucles qui ont précédés vous ont mis en appétit et qu'à présent vous aimeriez passer à l'action.
Comment faire concrètrement, puisqu'aussi bien tout laisse présager qu'en Assembleur il ne suffit pas de se mettre à son micro et de taper "Auto".
Établissons d'abord une distinction entre "mnémoniques" assembleur et "codes machine".
Les codes machines, valeurs situés entre 0 et 255, que vous connaissez certainement sous leur forme hexadécimale, représentent des instructions assembleur (pour faire technique disons mnémoniques assembleur) codifiées dans la seule forme accessible au Z80. Notre calculateur ne "comprend " que les codes machines.
A partir de là deux possibilités :
soit vous encodez votre programme directement en codes machine que vous "pokerez" d'une manière ou d'une autre dans la mémoire, soit vous utiliserez les outils à votre disposition (il s'agit en fait de programmes) qui vous permettront d'écrire une "source" en langage tout de même plus évolué -les fameux mnémoniques- étant entendu qu'un programme d'assemblage réalise à l'encodage de votre "source" pour la transformer en "objet".
Vous travaillez selon la première manière chaque fois que vous reprenez dans une revue des "Datas" représentant un programme en langage machine. Est-il possible d'aller plus loin ? Théoriquement oui, car il existe une correspondance point par point entre mnémoniques et codes machines.

```
LD A,20H 3E 20
DEC BC 0B
```

Etc.
A noter que certains mnémoniques sont codifiés sur plusieurs octets.
S'il ne s'agissait que de traduire des mnémoniques, on pourrait écrire qu'avec beaucoup de courage et encore plus de patience il est parfaitement possible de codifier "à la main", en se référant aux quelques ouvrages exempts d'erreurs de typographie, si l'objet rare existe. C'est exactement ce que vous ferez lorsque vous "bidouillerez", c'est-à-dire que vous corrigerez directement l'objet pour gagner du temps.
Mais il y a également le problème du calcul des déplacements et des adresses. Si j'écrie : "JR NZ,SUITE" il faut calculer le nombre d'octets que comporte le saut relatif en arrière ou en avant vers "SUITE". Si j'écrire : "JP SUITE" il faut définir sans erreur l'adresse exacte à laquelle se situe "SUITE". Bref, encoder à la main réserve une telle quantité de pièges et de difficultés qu'à l'évidence cette solution n'est pratiquement pas valable. Et puis votre micro n'est pas là pour servir de garniture. Nous retiendrons de l'encodage à la main uniquement les perspectives qu'il nous offre pour bidouiller.
Vous rédigerez donc votre programme en mnémoniques, constituant la "source". Vous saisirez cette source à l'aide d'un programme qui n'est ni plus ni moins qu'un petit gestionnaire de texte spécialisé. Deux cas de figure se présentent : soit votre gestionnaire de texte débouche directement sur l'assemblage, le moment venu, lorsque vous déclencherez cette opération par une commande propre à chaque programme. Soit le gestionnaire de texte se contente d'alimenter un fichier tyexte, relu et exploité par un programme d'assemblage travaillant de manière indépendante. La deuxième solution permet de doper le programme de saisie, puisqu'aussi bien on dégage la mémoire de tout ce qui concerne l'assemblage à proprement parler. Votre gestionnaire de texte permet donc de saisir, supprimer, insérer, copier des blocs, transférer des blocs, effectuer des recherches sur un mot, etc. Dans tous les cas la phase de saisie est suivie par le lancement de l'assemblage, opération au cours de laquelle sont générés les codes machines que vous recueillerez sur cassette ou sur disquette selon le cas. Vous aurez droit à un compte-rendu d'assemblage, sur écran ou sur imprimante.
Le travail réalisé par le programme d'assemblage est complexe : encodage, mais aussi vérifications.
Si j'écrie "JP SUITE" le programme d'assemblage vérifie l'existence de "SUITE" après avoir noté que JP est correctement orthographié. Il calcule l'adresse physique de "SUITE" à partir d'une base que nous aurons fixé. Si "SUITE" est absent, ou présent à plusieurs reprises, le programme d'assemblage signale l'erreur. Il faut alors corriger la "source" et ré-assembler jusqu'à ce que l'assemblage passe. Un certain nombre de fautes sont considérées par l'assembleur comme mineures. Il se contente de les signaler, génère quelques zéros pour remplir l'espace et continue son travail.



Les forts en thème se contenteront de cet assemblage imparfait car les zéros placés par l'assembleur vont leur permettre de se livrer à leur sport favori : "bidouiller".
Il faut être juste. S'il existe tant de candidats à la future fédération du sport qui nous occupe, c'est que bien souvent nécessité fait loi. Assembler sur micro est un véritable plaisir lorqu'on songe que quelques 4000 mnémoniques, ce qui fait déjà un petit programme trapu, passent en 5 à 7 minutes, pour peu que l'on refuse les listes écran ou imprimante. Avec une honnête machine de gestion, du type mini en service dans une PME il faut déjà raisonner en heures pour le même travail. Et les programmes de saisie des instructions sont infiniment moins poussés que à

certains utilisateurs développés pour micros. Ceci explique celà.

Nous voici donc en présence d'un "objet" dont nous pouvons lancer l'exécution. Nous n'avons plus de fautes de syntaxe, mais notre programme peut comporter N+1 fautes de logique, qui font qu'il fonctionne complètement de travers. Encore heureux s'il ne provoque pas un "reset" général. Si cela vous arrive, ne paniquez pas : c'est arrivé à d'autres qui se croient malins ! Pour trouver les fautes, nous allons faire appel au programme moniteur. Au fur et à mesure que nous trouverons des fautes nous les corrigerons en "bidouillant" l'objet ou, tout au moins à nos débuts, en corrigeant la source, avec nouvel assemblage, etc. A ce niveau interviennent donc plusieurs itérations jusqu'à ce que le programme soit nettoyé de tous ses poux, c'est-à-dire entièrement "débuggé".

Avant de parler plus en détail du moniteur, une question mérite réponse. Vaut-il mieux, pour commencer, réaliser de petits programmes indépendants ou des routines à intégrer dans un programme Basic ? Je penche incontestablement pour le programme indépendant. En effet, ce programme étant pour ainsi dire fermé sur lui-même, il vous est facile de le "débugger" au moniteur. La routine à intégrer au Basic a bien souvent besoin de paramètres ou de données venant du Basic. Si vous désirez traviller cette routine au moniteur, il vous faut simuler l'environnement Basic, ou modifier la routine pour faire comme si. C'est-à-dire que vous cumulez les difficultés.

D'ailleurs vos premiers essais peuvent très bien se limiter à une sorte de colonne vertébrale dont partent sans arrêt des appels (call) vers les routines de la ROM. Vous minimiserez les dégâts.

Qu'est-ce qu'un programme moniteur ?

C'est un programme capable de contrôler votre balbutiant chef-d'œuvre. Les deux programmes, le moniteur et votre application, seront présents en mémoire côte à côte et en même temps et votre application tournera sous surveillance du moniteur. Listing en main vous pourrez faire du "pas à pas" pour voir ou passe le programme (pour bien faire il faut une pipe et l'air décontracté !). Vous pourrez à tout moment vérifier le contenu des registres ou de la mémoire, poser un point d'arrêt pour piéger le programme à un niveau précis, etc. Et pour finir, vous pourrez bidouiller à votre aise.

La plupart des moniteurs sont capables de "désassembler" c'est-à-dire de retraduire en mnémoniques les codes machine, ce qui simplifie considérablement le travail. Le moniteur est donc un outil indispensable pour programmer en Assembleur. A défaut de moniteur vous serez condamné au jeu stérile de la devinette.

Toutes les bonnes maisons mettent à votre disposition les outils décrits ici.

Les directives d'assemblage sont des ordres que vous glisserez dans votre source, qui ne sont là que pour guider le travail d'assemblage et à ce titre ne donneront lieu à aucun code objet. Certaines de ces directives ne concernent que la mise en page du listing. Plus importante est la directive ORG (de ORGanize, organiser la mémoire).

Il a été indiqué de nombreuses fois déjà qu'en Assembleur le programmeur est responsable de la mémoire de son micro. ORG participe à la gestion de la mémoire. Cette "pseudo-instruction" indique au programme d'assemblage quelle base vous avez retenue pour l'implantation en mémoire de votre application, cette base servant au calcul de toutes les adresses.

ORG 9000H : je veux implanter mon programmes en 9000H et demande que toutes les adresses soient calculées à partir de cette base. Bien évidemment vous mettrez cette directive en tête de votre source.

Notez que le point d'entrée de votre programme ne se confond pas nécessairement avec cette adresse. Vous pouvez bien démarrer quelques part en 9800H ou ailleurs. Non, il s'agit du début physique de votre programme.

Pour être aussi complet que possible, signalons ici l'existence d'un troisième larron, l'éditeur de liens (linkage éditor).

Mettons que vous ayez plusieurs modules, assemblés séparément à ORG 0. On aura laissé les adresses en filigrane. L'éditeur de liens vous permet de bourrer tout ce beau monde à la queue leu leu en actualisant les adresses.

On se passe très bien d'un éditeur de liens, notamment en raison de la possibilité que nous avons de définir des "équivalences".

Prenons le problème d'assez loin et supposons que dans une applications vous avez à charger à maintes reprises, dans l'une ou l'autre des paires de registres, les valeurs 1BF5H, 432H, FCE9H. Ce sont là des valeurs sans signification particulière, choisis pour l'illustration du propos.

Vous pouvez bien entendu écrire :

```
LD BC,1BF5H
LD DE,0432H
```

etc.

Mais gageons qu'arrivé à la page 10 de votre source, vous aurez tendance à confondre une valeur avec l'autre, sans parler des fautes de frappe.

Il est donc intéressant de pouvoir établir les équivalences suivantes :

```
VAL1 EQU 1BF5H
VAL2 EQU 0432H
VAL3 EQU FCE9H
```

Si vous trouvez des applications plus parlantes à votre intellect, vous avez le choix.

Dans le corps du programme vous écrirez :

```
LD BC,VAL1
LD DE,VAL2
```

etc.

Le programme d'assemblage prend en compte les substitutions à faire.

Vous pouvez définir des équivalences, non seulement pour les valeurs, mais aussi pour les adresses situées hors de votre programme.

```
CLS EQU 0195H
SPROG EQU A000H
```

Dans le programme, vous ferez un appel à CLS sous la forme : CALL CLS ou à SPROG sous la forme CALL SPROG ou même JP SPROG.

Dans un moment d'agacement, un philosophe célèbre a défini l'homme comme un animal paresseux. Je dirais que Z80 l'a si bien compris qu'il a inventé les équivalences EQU.

A.S.



L'IMAGE NUMÉRIQUE
SUR MSX

Le MSX dont certains journaux ont annoncé la disparition, reste encore présent sur le marché français, grâce à l'initiative de quelques MSX Center, qui importent pour leurs clients les produits du standard depuis la Belgique.
Toutefois, Sony et Philips, s'ils ont dissout leur service commercial sur l'informatique domestique, proposent chacun leur modèle haut de gamme, le HB900 pour Sony, et encore plus discrètement encore, le VG8280 pour Philips.

SONY, POUR LA VIDÉO

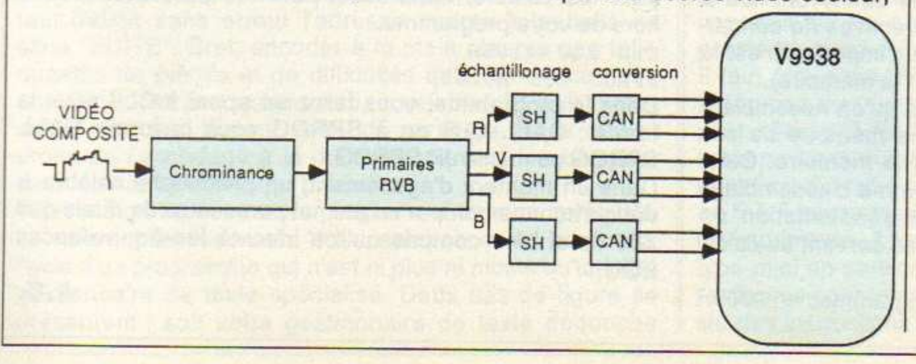
Sony réserve son modèle MSX dans le cadre de la vidéo professionnelle, notamment en vidéo interactive. Le HB900, qui tout équipé, coûte dans les 25 000 F, est couplé à un magnétoscope par une interface série RS232C. La configuration complète est relativement coûteuse, puisqu'elle est basée sur un magnétoscope Umatic à bande de 3/4 de pouce, tel que ceux qu'on utilise dans les sociétés de télévision. Un nouveau logiciel est d'ailleurs disponible, afin de gérer les séquences vidéos sur bande, à l'aide d'un time-code. Le Multi-telopper est toujours disponible et cher, permettant le graphisme et la manipulation d'images numérisées, ainsi que Q-Manager qui remplit le rôle de séquenceur vidéo, utilisant les sources vidéo externes et les images réalisées et stockées sur le HB900.

PHILIPS, AU COMPTE-GOUTTE

Philips, sur commande spéciale, propose toujours son VG8280, aussi bien pour les commerçants que les professionnels de la vidéo, ce modèle étant nettement plus économique que la version Sony. Le VG8280 est souvent acheté à titre personnel, alors que le HB900 est plutôt loué par les studios.
Peu de différence au niveau des performances, le VG8280 est plus intégré, et ne dispose pas de connecteurs BNC professionnels, ni toutes les entrées/sorties du HB900. Mais certains l'ont déjà modifié en conséquence, par exemple pour récupérer le GENLOCK, le signal de synchronisation.

L'IMAGE NUMÉRIQUE

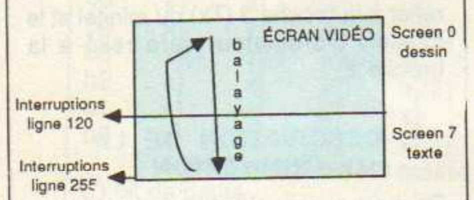
Les performances de ces deux machines ont été quelques peu sous-estimées, car la vidéo et les images numériques sont des domaines mal connus des utilisateurs de micro-ordinateurs. De même les livres traitant de l'image sont peu répandus, et n'abordent que les commandes du graphisme, le 2D et le 3D en fil de fer, et toujours en monochrome. La couleur est peu expliquée, de même que les traitements temps réel.
Macintosh, par exemple, est capable avec des options de numériser une image en monochrome, en environ 20 secondes pour tout l'écran, alors qu'une image vidéo dure 20 milli-secondes. Sur d'autres modèles, on trouve des options de numérisation temps réel, mais seulement sur la luminance du signal vidéo. Ils ne tiennent pas compte des informations couleurs Pal ou Secam.
Les deux MSX2 sus-cités, sont en fait les seules machines dans leur gamme de prix, à figer sous forme numérique une source vidéo couleur, jusqu'à 50 trames par secondes (1 trame dure 20 milli-secondes).



L'ENTRELACEMENT

L'image d'un téléviseur est produite par affichage de lignes, 625 en Pal ou en Secam, 525 en NTSC, chacune durant 64 micro-secondes. Ces 625 lignes ne sont jamais affichées en un seul balayage de l'écran par le faisceau électronique, mais en deux demi-images ou trames de 312 lignes.
Durant les 20 premières milli-secondes, on n'affiche que les lignes paires (0, 2, 4, 6, ..., 310), puis 20 milli-secondes plus tard, en repartant du coin en haut à gauche de l'écran, les lignes impaires (1, 3, 5, 7, ..., 311). A cette vitesse, nos yeux ont bien l'impression de voir une image complète de 625 lignes. Ce principe, appelé entrelacement d'images, permet de réduire le scintillement d'un balayage à seulement 25 images par secondes, ainsi que de réduire le coût des téléviseurs et des moniteurs, qui n'ont en fait qu'une résolution moyenne de 200 à 350 lignes, suivant leur qualité.
Pour des images informatiques, relativement statiques, l'entrelacement n'est pas souvent utilisé, car il provoque un scintillement fatiguant, lorsqu'on regarde de trop près le tube cathodique. Sur les micro-ordinateurs, la même image est envoyée en deux trames, l'une donnant les lignes paires, l'autre les lignes impaires. Sur des images vidéos par contre, les instabilités de la caméra, les mouvements des scènes, font que l'entrelacement n'est plus perceptible par notre œil. De plus on regarde un programme télé généralement de bien plus loin qu'un moniteur de micro-ordinateur. Les MSX2 sont capables de produire des images entrelacées, doublant véritablement la résolution de l'image. En screen 7 et 8, les deux pages écran sont utilisées, l'une pour la trame des lignes impaires, l'autre pour la trame des lignes paires. Le nombre de lignes est doublé, portant la résolution maximum du XV9938 à 512 points sur 424 lignes (2 fois 212) en

16 couleurs, ou 256 points sur 424 lignes en 256 couleurs. Pour les applications vidéo sur MSX2, l'entrelacement de deux pages écran est donc intéressant, pour l'affichage de texte par exemple, qui donnera des contours relativement précis en incrustation.



Programme Basic de numérisation d'images en temps réel sur 256 couleurs, en mode entrelacé:

```
10 SCREENS 8,,,,,3
20 VDP(7)=255 'masque du bus
I/O couleur
30 SET VIDEO 1 'synchro vidéo
externe
40 SET PAGE 1,0 'en mode
entrelacé, la page 1   doit
être la page d'affichage
50 VDP(0)=VDP(0) OR
&H40 'numérisation active
60 A$=INPUT$(1)  'appuyez sur
une touche pour arrêt sur
image
70 VDP(0)=VDP(0) AND
&HBF 'arrête la numérisation
80 GOTO 50
```

LA NUMÉRISATION

La numérisation couleur en vidéo coûte chère, car on doit extraire du signal composite le signal de chrominance, qu'il soit Pal ou Secam, et qui contient les informations couleurs de l'image. Le signal de luminance n'informe que sur les niveaux de gris, si on n'exploite pas la couleur. Avec ce signal de chrominance, on va discerner les trois composantes primaires utiles au tube cathodique, à savoir le rouge, le vert, le bleu (RVB). Après cela, chacune des trois couleurs est échantillonnée et convertie en une information numérique. A ce niveau, la conversion analogique-numérique (AN) peut travailler entre 3 et 5 mégahertz. Ces convertisseurs, en raison de la vitesse de travail, coûtent très cher, alors qu'en audio, ces mêmes types de circuit ne vont que jusqu'à 48KHz, soit 100 fois moins vite. Aux sorties des convertisseurs, les informations sont envoyées sur le VDP par un bus de données réservé à cet effet, lui aussi acceptant un débit d'informations élevé (fig. 1).

LA VIDÉO SUR MSX2

Sur le modèle VG8280 de Philips, on peut résumer les traitements vidéo travaillant en temps réel à:
- numérisation sur signal chrominance ou luminance
- incrustation
- mixage de la vidéo externe à l'image du VDP
- affichage de la vidéo externe seulement

En plus, on dispose de commandes complémentaires:
- annulation de la chrominance d'un signal composite couleur
- niveau de la luminance sur 1 bit (basse ou normale)
- niveau de la vidéo externe sur 1 bit
- masque des couleurs RVB en numérisation, sur le registre 7.

En exemple d'applications, on peut avec ces commandes de base, créer de nouveaux effets. Si vous avez un téléviseur Secam (le VG8280 travaille en Pal), vous pouvez regarder vos films avec un effet cépia en coupant la chrominance du signal composite (il transite aussi par la Péritel), en actionnant la fonction de mixage et en plaçant le fond de l'écran avec une couleur équivalente au cépia.

Programme Basic:

```
10 SCREEN 0:COLOR
9,9,9:COLOR=(I,R,V,B)
20 SETVIDEO 1
30 OUT &HF6,&B11001111
40 A$=INPUT$(1)
50 COLOR 15,4,4
```

Des effets plus spectaculaires sont possibles, en utilisant les signaux de synchronisation du balayage horizontal. Au début de chaque ligne de l'image, il existe un top de synchronisation qui peut produire une Interruption sur la CPU. On peut alors profiter de cette information pour modifier les effets vidéo en cours.

On peut par exemple ne produire un effet de mixage que sur quelques lignes de l'écran, les autres zones restant opaques. La réalisation de titre sur ce même principe, permet d'avoir du texte mixé ou non mixé à l'image vidéo, tout en conservant la possibilité d'un scrolling. Ces effets sont courants en télévision.

Sur un plan plus général, applicable à tous les MSX2, on peut sur le même principe des interruptions du balayage horizontal, faire cœxister deux modes graphiques, équivalents dans leur organisation de la VRam (screen 7 et 8 ou screen 5 et 6), et ceci sans tremblement ou saute d'image. Pour un jeu, l'image en 256 couleurs (screen 8) pourrait être affichée de la ligne 0 à 127, et le texte sur 80 colonnes (screen 7) de la ligne 128 à 211 (fig. 2).

P.B.

Nous vous ferons découvrir dans les prochains numéros ce qu'il est possible de réaliser avec d'autres machines, comme l'Amiga ou l'Atari ST.





TRANSFERT DE FICHIERS MINITEL/MSX

Le standard MSX permet des performances assez importantes dans de nombreux domaines tels que le graphisme, le son, traitement de textes, etc...
De plus, il nous offre la possibilité de communiquer à distance à travers une RS232C incoporée ou par la fente de cartouche utilisée pour une RS232C amovible. Malheureusement, une telle liaison via modem nous empêche de conserver la cartouche d'extension et le drive amovible pour des unités MSX1. L'expérience décrite ci-dessous montre comment une telle connexion peut être réalisée par le biais du minitel en utilisant la prise de manettes de jeux qui possède le même voltage (0 à 5 volts) que celui-ci.

TRANSMISSION A TRAVERS LA PRISE DE JEUX

Transmettre les données entre deux ordinateurs MSX à travers la prise de jeux n'est pas chose facile. Cela est dû au manque d'informations techniques pour choisir une broche de sortie et une broche d'entrée de niveau TTL et savoir les programmer.
On ne trouve pas sur ce modèle d'ordinateur de broches directement utilisables pour notre application. Il faudra donc opter pour la sortie imprimante parallèle en sélectionnant la broche correspondante au bit 0 ou au bit 7 (pour faciliter la programmation) ainsi qu'une broche d'entrée du signal provenant de l'imprimante.
L'inconvénient est que l'imprimante n'est plus disponible.
L'autre solution est de sélectionner une broche d'entrée et une broche de sortie sur une prise de jeux, mais il faudra se préoccuper de modifier la séquence de service des interruptions pour le cas où celle-ci vienne explorer l'état de ces broches et les perturber.

DESCRIPTION DU MATÉRIEL

Pour échanger des informations entre deux ordinateurs MSX reliés par Minitel, il faut pour chaque poste:
- 1 minitel
- 1 cordon de liaison (ordinateur-minitel)
- 1 ordinateur muni d'un port d'entrée et d'un port de sortie de niveau TTL
- 1 logiciel fonctionnant selon un protocole et comportant un module d'émission et un module de réception coordonnés.

Pour qu'une telle connexion soit réalisée, il faut que l'un des minitels soit retournable en sorte qu'il délivre ses données à 1200 bauds pendant que l'autre poste délivre les siennes à 75 bauds. Il faut donc choisir évidemment celui qui émet les données, le récepteur pouvant transmettre des accusés de réception en 75 bauds.
En outre, la broche de sortie de l'ordinateur est à relier à la broche 1 (Rx) de la prise péri-informatique du minitel, la broche d'ordinateur est à relier à la broche 3 (Tx) du minitel et le chassis d'ordinateur sera relié à la broche 2.



CONNECTEURS VU DE L'ARRIÈRE

DESCRIPTION DE LA CONNEXION

On trouve une abondante documentation sur le minitel auprès des PTT, mais il suffit de savoir que par la prise péri-informatique du minitel, l'ordinateur envoie des ordres exécutables par minitel, reçoit des informations sur la configuration de celui-ci, envoit et reçoit des données qui transitent par la ligne téléphonique.
Il est aisé de trier par programme les données échangées des informations générées par Minitel relatives à son environnement de fonctionnement.
Il faudra, en ce qui concerne les données à échanger, se plier à deux contraintes inhérentes au minitel:
1 - l'octet transmis ne comporte que 7 bits à disposition de l'usagé; le 8e étant réservé au codage de la parité,
2 - un octet nul est purement et simplement négligé.
Pour y pallier, il sera donc nécessaire d'effectuer un codage par lequel 3 octets d'ordinateur deviennent 4 octets du minitel selon le schéma de transformation ci-dessous.

3 octets d'ordinateur

b7	x]	x]	x]
b6	x](1)	x](2)	x(3)
b5	x]	x]	x]
b4	x]	x]	x]
b3	x](4)	x](5)	x](6)

b2	x]	x]	x]	
b1	x]	x]	x]	
b0	x]	x]	x]	
	octet1	octet2	octet3	

4 octets de minitel

b7	p	p	p	p(*)
b6	.	.	.	.(**)
b5	x]	x]	x]	x]
b4	x]	x]	x]	x](1)
b3	x](4)	x](5)	x](6)	x]
b2	x]	x]	x]	x](2)
b1	x]	x]	x]	x]
b0	x]	x]	x]	x](3)
	octet1	octet2	octet3	octet4

(*) bit de parité
(**) b6=1

DESCRIPTION DU LOGICIEL

Le logiciel est écrit en assembleur Z80 comportant un module d'émission et un module de réception.
Entre le module d'émission et le module de réception, il est donc nécessaire de convenir d'un protocole comportant:
- le séquencement des informations accompagnant le texte à transmettre: nom, taille, contenu,
- le découpage en blocs avec codage; chaque bloc est composé de:
  • checksum (total de contôle): 2 octets
  • séquence de texte: x octets
- l'échange d'accusé de réception pour faire répéter ou passer au bloc suivant, après vérification par checksum par le module de réception.

CONCLUSION

Ce type de transmission nous permet une liaison entre MSX1 de 32K de RAM tout en gardant libres la fente pour l'interface du drive et celle de l'extension mémoire qui est obligatoire pour charger le système MSX-DOS.
L'ensemble des accessoires utilisé pour ce type de transmission revient à 1/10e environ du prix d'une cartouche RS232C, sans parler du prix d'un modem de transmission.

Cette configuration ne pose aucun problème d'encombrement, ni la contrainte due à l'utilisation des cartouches RS232C, exposées à de mauvaises manipulations fréquentes.
En dehors de la RS232C incorporée qui existe sur MSX2 de marque Mitsubishi, la plupart des RS232C vendues sur le marché sous forme de cartouches pose le problème d'encombrement.





A. HAMITOUCHE & A. TIKNIOUINE

Disponibilité: ce logiciel est disponible sur disquette. Les personnes intéressées peuvent en faire la demande par écrit au journal qui transmettra aux auteurs de l'article.



COURRIER DES LECTEURS

Image de pomme

Peut-on créer des images digitalisées sur un Apple, comment, avec quoi, à quel prix? Est-ce qu'un scanner peut faire la même chose? (M. Didier, Beynes)

Il existe, existait devrais-je dire, plusieurs interfaçes sur Apple II afin de le relier à une caméra vidéo et ainsi exploiter ses signaux. Malheureusement, la machine est ancienne et aucun de ces dispositifs n'est -à ma connaissance- encore disponible. Il existe par contre plusieurs solutions sur Atari ST, avec le Pro 87 ou le Realtizer, ou encore sur Macintosh ou PC. Sous l'impulsion de la PAO, le scanner semble actuellement se populariser et prendre le pas sur la caméra traditionnelle. Souvent plus précis, il ne nécessite plus de potence ou d'éclairage, mais en revanche rend impossible la numérisation de volumes. Le catalogue Human Technologies propose sur ST un configuration complète à moins de 10 000F, alors qu'une configuration de bonne qualité avec caméra ne peut descendre en dessous des 20 000F.

Atari

J'ai acheté un Atari 520 STF qui m'a donné entière satisfaction jusqu'au moment où un copain m'a prêté Arkanoïd qui ne fonctionne pas sur mon ST alors qu'il tourne sur celui de mon copain. (Philippe Briou, Nantes)

Ce problème est hélas fréquent depuis peu et est dû à deux facteurs: primo, Atari France a -depuis la venue de ses nouveaux ST équipés du fameux blitter (les mega ST)- modifié l'architecture des traditionnels 520 en intégrant un lecteur double face ainsi que de nouvelles roms qui acceptent l'extension du blitter, ce procédé qui accélère l'affichage vidéo;
secundo, certains développeurs n'ont pas respecté le cahier des charges du constructeur qui interdisait l'accès à certaines zones-mémoire en prévisions d'extensions futures telles celles que nous venons de décrire.
Pour savoir si votre Atari ST est équipé où non de la nouvelle rom, il faut se positionner sur le bureau GEM, ouvrir une fenêtre et rester appuyé sur l'espace de l'ascenseur. Si l'ascenseur descend en continu, votre ST est équipé des nouvelles roms. S'il ne descend qu'au coup par coup, il s'agit de la première version.
Les logiciels posant problème devraient, en principe, vous être échangés prochainement par votre revendeur contre des versions réactualisées.

Gauntlet

Est-ce normal que les héros dans Gauntlet soient invisibles? Laydock 2 est-il disponible en France? (Un MSX Maniac, Massy)

Gaunlet est arrivé buggé en France, les héros ne devraient pas être invisibles. Essayez de vous le faire reprendre par le revendeur.
Laydock 2 devrait bientôt arriver en france; nous l'avons vu brièvement et il semble être super, mieux que la première version et en plus c'est une cartouche MSX1, mais attention les yeux c'est une megarom 2 mega!

Listings

J'aimerai savoir si les listings que l'on peut vous envoyer peuvent être des programmes autres que des jeux,ex: utilitaires. (Stéphane Mézille, Allençon)

Bien sûr, vous pouvez nous envoyer toutes sortes de programmes, pas seulement des jeux. Choisissez de préférence des programmes courts et originaux en Basic, et n'oubliez pas de bien préciser pour quel ordinateur ils ont été conçus.

Le canon!

Comptez-vous publier des listings d'ordinateurs tels que le Canon X-07? J'en avais envoyé un avant le dépot de bilan d'Hebdogiciel. (M. Gabriel Bernard, Saint Medard en Jalles)

Nous avons déja fait paraitre un listing dans le numéro 7 pour cette ordinateur. Nous attendons les vôtres... Quand à feu Hebdogiciel, mis à part plusieurs de ses anciens collaborateurs (dont Laurent Bernat...), nous affirmons ne pas avoir racheté leur stock de programmes.

Copies

Est-il possible de copier des cartouches MSX1 sur des cassettes, si oui comment? (Robert Dumontet,Corbas)

Les cartouches constituent , pour les éditeurs, l'une des meilleures protections contre le piratage et c'est volontairement que les cartouches sont impossibles à copier où presque. Lisez notre dossier sur le piratage.

Amiga

Je possède un Amiga 500 et je suis déçu de ne pas trouver de tests de jeux Amiga dans votre revue. (Alain Seret, Tourouvre)

Cette lacune est désormais comblée puisque nous testons plusieurs jeux Amiga dans ce numéro et que nous donnerons, dorénavant, une place importante à cet ordinateur qui le mérite bien.

Écran noir

J'ai un problème avec la prise péritel de ma TV. Lorsque j'allume mon 520 ST, l'écran du téléviseur reste désespérément noir. Mais mon MSX et mon CBM 64 marchaient pourtant très bien dessus et l'Atari fonctionne sur d'autres T.V. J'ai essayé d'ouvrir la télé, mais je ne vois que des fils !.. Que faire ? (Eric Puic)

Difficile de répondre sans connaître la marque de votre téléviseur... Bien que normalisés, les brochages de la prise péritel varient d'un modèle à l'autre. Comme les cables vidéo des micros sont aussi différents d'un standard à l'autre, tout est possible ! Une solution : les boitiers de connection péritel, qui rectifient les différences de brochage. Prenez votre Atari sous le bras et allez au magasin vidéo le plus proche, et faites des essais...

Strike !

Existe-t-il un jeu de bowling sur MSX1 ? Quand paraîtra le jeu "Jail Break", et sera-ce sur MSX 1 ou 2 ? (Jean-Paul Barjavel)

Vous êtes de la police ? Blague à part, il existe un jeu de bowling en cassette:10 th Frame , ainsi qu'un jeu japonais en cartouche: Dynamite Bowl, mais ce dernier n'est pas encore disponible en France.
Jail Break ne sortira pas sur MSX.

IBM - MSX : même combat !

Etant un fidèle lecteur de votre revue, et m'intéressant à tout ce qui touche au graphisme, je possède un MSX1 Sanyo PHC28S. Je crois savoir que le basic MSX est dérivé du GW des PC, et que les instructions sont les mêmes que sur IBM. Je m'inspire donc de listings IBM pour les transcrire. Par contre, je suis limité sur la résolution graphique par rapport aux PC. Pouvez-vous alors m'indiquer s'il existe actuellement un livre sur le graphisme MSX en 3D ? (Raphaël Jean)

Il n'y a pas de livres sur le graphisme 3D mais le livre "Trucs et astuces" y consacre quelques pages.
La transcription d'images d'une machine à une autre se fait par des périphériques parfois coûteux qui dépassent le cadre d'une utilisation amateur.





Dessins de mode

Abonné et fidèle lecteur depuis le N°1 de MSX NEWS et, bien sûr, de MICRO NEWS, je tiens à vous féliciter pour votre revue qui, pour les fanas du MSX, est un vrai plaisir. Je possède un VG 8235 et une imprimante NMS 1421. J'aimerais connaître la manière de "programmer" pour éditer un dessin en mode graphique 2 à 8 (aucun problème pour les modes texte ou les dessins créés avec Designer). Un conseil de votre part me serait d'une grande utilité... (Serge Troy)

Cela se fait par un petit programme en basic qui s'appelle hard-copy et qui retransmet tout ce qui est à l'écran sur papier. Il n'y a pas, pour le moment, de programme universel mais nous vous conseillons d'utiliser en attendant les programmes du commerce qui contiennent un programme de hard-copy. ex: Cheese 2 qui travaille en screen 7. Nous essaierons de passer en listing un tel programme.

Chut !

Pourquoi parle-t-on si peu de Thomson dans les divers magazines micros ? (Luc Goudou, Angers)

Thomson s'est depuis peu écarté de la micro-informatique strictement domestique. Un passage des jeux et éducatifs aux utilitaires pro qui a mené la marque de ses premiers modèles "grand-public" (TO7/70, MO5, MO6) à ses tout derniers compatibles PC, en passant par les TO9, TO9 +, et TO8. De telle sorte que bien des journaux ne savent plus sur quel pied danser avec Thomson. Les magazines spécialisés dans les jeux n'en parlent plus, vu l'abandon des premières machines. Les magazines plus professionnels attendent que les compatibles PC Thomson aient fait leurs preuves. Quant à nous, MICRO NEWS, qui occupons une position somme toute intermédiaire, nous attendons simplement que les éditeurs éditent et proposent davantage de nouveaux produits à nos testeurs !..

Konami

Pourriez-vous me donner les adresses complètes de Konami et de Hal ? (Yohan)
En France, il n'y a d'importateur officiel. Voici l'adresse de Konami en Angleterre: Bank Building, Bank Street, Newton Abbot, Devon TQ 122JL.

Question de portable

J'ai vu dans divers journaux le banc d'essai du futur portable compatible PC d'Amstrad, qui sera vendu à un prix record ! Par contre, je n'arrive pas à le trouver chez aucun distributeur ou magasin de micro... (Alain Plantier, Paris)

Ce portable existe bien : il a été présenté récemment à Londres à la presse. Comment résister alors à en faire un banc d'essai ? Hélas, on vous a mis l'eau à la bouche un peu tôt : la date de disponibilité du modèle est encore inconnue, et les plus optimistes parlent d'une importation en France en septembre prochain.

Des goûts et des couleurs

Je possède depuis peu un Amstrad CPC 6128, sur lequel j'apprends à programmer. Mais je suis assez déçu : selon le mode dans lequel je travaille, je suis toujours restreint, soit par la résolution de l'écran, soit par le nombre de couleurs. Pourquoi n'est-il pas possible d'avoir huit couleurs et une haute résolution à la fois ? (Patrick Blet, Toulouse)

Chaque point de l'écran est un pixel. Une partie de la mémoire de l'ordinateur gère et conserve les caractéristiques de chaque pixel : c'est-à-dire sa couleur et sa luminosité. La mémoire écran n'est pas extensible : si l'écran contient beaucoup de points, il faut réduire la taille des informations nécessaires à chaque point. En deux couleurs, ce sera 1 ou 0. Un seul bit suffit. En 4 couleurs, il faudra 8 bits par point, soit un octet. En seize couleurs, il faudra 2 octets. Faites alors le calcul : un écran de 640 points sur 400 contient 256.000 points. En mode 2 couleurs, la mémoire écran occupera 256.000 bits, soit 32.000 octets, soit 32 K. En mode 4 couleurs, il faut multiplier par 8 la mémoire-écran : soit 256 K. Et en mode 16 couleurs, on monterait jusqu'à 512 K de mémoire écran. Or l'Amstrad n'a, au total, que 128 K de RAM...
Donc, la mémoire écran est fixée à 32 K pour tous les modes. On diminue le nombre de pixels pour avoir davantage de couleurs. Ce qui donne une résolution de 320 sur 200 en mode 4 couleurs, et une résolution de 160 sur 100 en 16 couleurs. CQFD !





VENDS

Vends, achète, échange **logiciels** en ROM, K7 et disks pour MSX, TI99, Hewlett Packard HP 41.
Pour MSX à vendre (ROM): Music éditor (MUE), Eddy 2, Spacecamp, Thewreck (Softcard ROM),.
J'achète ROM: Hyper sport 3, Circus charlie, Eggerland mystery 2, Pippols, Twin bee, Knightmare, Games master.
Echanges possibles. Cherche cassettes d'aventure (La Geste d'artillac, the hobbit, l'affaire, l'heritage, meurtre sur l' atlantique), Solution (vera cruz).
Philippe après 21H30 (sauf le mercredi) ou à midi; 48.0817.25.

Vends **drive Atari** SF 3S4 (pour Atari ST) + 25 Disks a choisir parmi 80 logiciels de bonne qualité. Prix tres interessant. Demander Benoît au 50.27.11.00.

Vends **Thomson TO7-70** + livre sur basic avec 30 cassettes. Prix a débattre (2500 F) 60.79.30.01. apres 19 H. Stephane Dubouchaud: 1 square Baudelaire 91000 Evry.

Vends **lecteur de disk Amstrad-DD1** (3") prix 1300 F. Vends aussi emulation minitel + log + cable: 350 F. Vends 10 originaux sur K7 70 F l'unité. Vends 20 disks 3" + log + cadeaux: 600 F . Vends Army moves et AMS (DK): 100 F . Vends originaux DK.

Vends **VG 8010** + écran monochrome + 7 cartouches jeux + lecteur cassettes, TBE. 1700 F. Cyril Boisnaud, Résidence Macédo,Bât. 3E - Appt.289. 33600 PESSAC. Tél: 56.07.11.02. (après 19h)

Vends **MSX1** avec moniteur monochrome + manette + 6 K7 + 4 cartouches + extension mémoire 64K. Possibilité de vente séparée. M.Hasni Martial Tél: 37.52.32.16

Vends ou échange lecteur de disquettes **Sanyo** MFD-001 5 1/4 360K + Cable + Disk vierges. Prix à débattre ou échange contre Music module complet et en bon état. 91.48.62.13 sauf le week-end.

Tres urgent: vends micro ordinateur **MSX** (48 Ko) + extension mémoire 64 Ko + 5 logiciels originaux K7 + une cartouche. Le tout dans l'emballage d'origine. Matériel sous garantie. Prix: 690 F. Tél: 40.27.96.67.

Vends **Yashica MSX** 64 Ko + 14 jeux dont Rallye. + cube initiation + manette TBE. Prix: 2900 F. Tél: 45.47.57.19. Olivier.

Vends **MSX1** HB 501F Sony + nombreux logiciels: 600 F ou échange contre 5 mégaroms. Frédérick: 94.27.52.07

Vends **MSX** 64K (YC 64): 550 F et MSX2 128K avec lecteur de disquettes intégré (Philips VG 8235); avec cables et notices, livres et logiciels.2000 F.
Vends moniteur monochrome neuf (Philips VS0040): 650 F. Vends aussi logiciels MSX. Tél: (1)-43-72-02-70 apres 20H ou week-end.

Vends: **MSX1** Sanyo + moniteur mono Philips + lecteur de cassettes Yeno. (cables fournis) + 1 Quick Shot et 7 cartouches, 6 K7 et 8 bouquins. Le tout en très bon état pour 2200 F ou échange contre moniteur couleur. Michel. 94.03.35.15 (Toulon) le soir.

Vends **cartouches** Knightmare, Gonnies, Eggerland mystery1, Galaga, Konami Hyper Rally, Rambo. (160 F chacun) ou échange contre lecteur de disquettes. M. Nguyen: 45.88.22.11

Vends Phillips **VG 8235** sous garantie avec lecteur de disquettes intégré + 2 manettes. Etat neuf. Tél: 46.05.88.95 après 20H.

Vends **MSX2 VG 8235**, lecteur de disquettes intégré + lecteur de cassettes VY 0030, + logiciel, jeux, et nombreuses documentations (4 livres). le tout sous garantie. Prix 2000 F à débattre. 87.36.04.44 après 17H.

Vends nombreux **logiciels** cartouches: Penguin adventure 95 F, Knightmare 95 F, Highway star 70 F, K7,Gauntlet, Vera cruz, Batman: 50 F. Panique à Las Vegas, Pyroman: 70 F.Illusions, Video poker, Sark hunter: 60 F l'ensemble. 27. 63.82.63

Vends **Yamaha YIS** 503 F. 32 Ko + extension 64 Ko + synthétiseur SFG05 + lecteur de disquettes (720 K Yamaha) + cartouche YRM 502 + DOS + livres. Faire offre. Michel Moles: 65.35.77.90. de 21H à 22H30.

Vends **Toshiba HX** 64Ko + VW0010 + lecteur de cassettes + cartouches (6) + 25 cassettes. le tout 1500 F. Roucairol Christian, 21 rue Mayer de Montrichier, 13127 Vitrolles.

Vends **MSX2** Phillips 8235 et nombreux programmes 1900 F. Vends aussi moniteur couleur 1600 F. Le tout en parfait état! Tél: 47.85.68.08 après 18H

Vends **MSX2 NMS 8255** (2 Drives 720K), Lecteur de K7, Joystick (Canon VJ200), Logiciels utilitaires, Nombreux jeux, Magazines. Le tout entre 3000 F et 3500 F. Simon Chiu, Tél: 43.99.11.37 (Apres 19H)

Vends **Yeno DPC 64 MSX** + Lecteur K7 + Cables + nombreux jeux : 2000 F à débattre. Recherche aussi correspondants pour Digits et programmes MSX2. 39.18.08.95 Demander Jean- Marc.

Vends **Canon V.20**, Joystick + Logiciels neufs (dont Némésis).Echange jeux sur disquettes pour MSX1 et MSX2. F.CULY lesNolles Remomeix 88100 Saint-Dié, Tél: 29.56.34.60

Vends **Logiciels** en cartouches et cassettes (Knightmare1 et 2, Némésis, Twin Bee, Yie Ar Kung Fu 1 et 2, Sky jaguar, Tennis, etc...) Prix à débatre. Contacter Denis Chapuis, Résidence Sylvia (c/361) Talence.

Vends **MSX2** Philips, avec souris, joystick infrarouge, doc, logiciels (music module) Prix 3000 F à débattre. Chiocci René Pierre.Tél: 48.85.98.58 à partir de 19H.

Cède **manuel + disquette du MSX Dos** Philips : 50 F, et disquette logiciels Philips utilisés avec interface RS232C type NMS121X pour MSX : 40 F. François Bressy, tel 60 10 25 38.

Vends **MSX2 Phillips VG8235** + Moniteur couleur + Imprimante qualité courrier VW0030 + Logiciels. L'ensemble pour 4000 F en parfait état! Contacter Michel au 43.67.25.27 en soirée.

Vends doc technique **MSX2** sur interface vidéo (300 p) + Doc sur 60 programmes msx + Divers. Le tout 300 F contre remboursement. Lombard Eric: Tél: 93.74.04.34

Vends **V20** + Magnéto + 7 cartouches + 1 cassette jeux, + Joystick + 1 livre + 1 basic. Le tout 1000F . Tél: 56.44.73.55 demander Pierre.

Vds **Sony HB700** + magazines, docs + imprimante Philips NMS 1421 + Dynamic Publisher + logiciels + joystick. 6000 F à débattre. Tap TANG, 84 Bd Masséna, 75013 Paris. Tél: 45.84.47.29. après 19H.

Vends **Amiga 500** neuf (11 mois de garantie + revues + Disquettes + Souris). Le tout en très bon état. Possibilité d'envoi. Prix: 3900 F. Frédéric Georgens, Tél: 67.55.03.98

Vends **Moniteur monochrome Zénith**: 500F . Jérome Maron, Les Fontenelles, Saint Just Lurac, 17320 Marennes.Tél: 64.85.30.50

Vends **MSX2 VG8235** sous garantie en parfait état + jeux, Livres et Joystick. 3000 F. Philippe Lainé, 70 Rue de Wattignies, 75012 Paris. Tél:46.28.74.89

Vends **Atari STFM 1040** + Moniteur monochrome + Joystick + Logiciels d'origine (Partner, GFA + Compilateur Assembleurs, Easy Draw, ect...) Le tout pour 5000 F.

Vends. Affaire!!, **Canon V20** état neuf + Lecteur K7 + Manette + Cartouches + nombreux programmes. Le tout 1100 F à débattre Tél: 90.55.03.74 Demander Patrick Mourey.

Vends **CART**: Green beret, Eggerland1, Antartic Adventure, Super Cobra: 100 F Piece. **CAS**, Way of tiger, Dambusters, Super sellers1, Donkey kong, Sorcery: 70 F Pièce. Vends aussi : Scentipede, Xyzolog, 50 F Pièce. Cherche contacts sur Strasbourg. Tél: 87.03.51.67 Demander Jean-Didier Ott.

Vends **Canon V20** + Magnéto + Moniteur monochrome + Joystick + Cables + Cartouches + 10 Logiciels + Toutes les revues + Classeur Kidkit. Le tout pour 2400 F. Franck Pernel, Tél: 29.37.48.80 à partir de 18H ou de 12H à 13H30.

Vends **Atari STFM 1040** + Moniteur monochrome Atari + Logiciels divres (Partner, Easy, Draw, Starglider, GFA basic + Compilateur, Livres Etc...) Valeur 10000 F , vendu 5000 F. Olivier Tableau, 18 allée A. Renoir , 95560 Montsoult, 34.69.95.33

Vends **Sanyo PHC 64** + Magnéto + Joystick dans emballage d'origine. + 100 jeux 2500 F . Echange logiciels K7 MSX1. Tél: Patrick (1)64. 49.75.02

Vends **Amstrad 464** Couleur + Lecteur DD1 + Crayon optique + Souris + Sunthé vocal + 6 disks et 5 K7 de jeux + 3 disks utilitaires + Imprimantes DMP1 à réviser. Le tout 6000 F à débattre. Alexis 96 Rue Alphonse Manceau 77360 Vaire/ Marne. Tél: 60.20.24.30 après 19H.

Vends cartouches à 50 F + 10 F de port: Time pilot, Hyper Rally, Antaric adventure 1, Tawara. en K7: Sorcery 30F pour **MSX**. Pascal Gaillet, 31 rue des Tulipes, 34300, Agde. Tél: 67.21.02.71

Vends **VG 8235**: 2500F. Moniteur couleur CM 8501 2200F. Magnéto CD6450 300 . Imprimante NMS 1421 + Rubans de rechange et feuilles 2500F. Vends aussi de nombreux logiciels. Philippe Chevallier , Tél: 26.08.08.80 apres 19H , ou week-end.

Vends **Sinclair ZX Spectrum** + 9 cassettes + nombreux livres 500 F. Port compris! Mounisssens Siegfried, 28 chemin du thil, 33850 Leognan. 56.21.01.58

Vends **MSX2 VG8235** neuf avec lecteur disquettes et 9 jeux pour 1700 F ou échange contre CBM 64. Serge, tel 69 96 12 64.

Vends ou Echange. **VG 8020** + Lecteur de K7 + Cable peritel + Moniteur monochrome + Très nombreux jeux, le tout ou séparement , ou échangé contre MSX2 HB700 F ou VG8235, ou autres MSX2. Martine Casis, 4 rue Ambroise Croizat, 93170, Bagnolet. Tél: 43.64.91.37

Vends **VG 5000 + VG5216 + VU 0031** + 2 Manettes + Jeux + K7 basic neuves sous embalages d'origines 1000 F. **VG 8020** 600 F; Moniteur Philips vert neuf sous embalage d'origine 750 F. Le tout au (1) 60.08.88.93 le soir.

Vends **MSX1 Sony HB501F** + lecteur de cassettes intégré + nombreux jeux cassettes + 2 cartouches (Nemesis, YKF2) prix 1500 F + basic et livres. Tel 39 54 47 79.

Vends **Imprimante Sony** PRN-M09 état neuf 1500 F
Vends imprimante Alpha com pour ZX81 ou Spectrum 500 F. Jeaan-Claude Pouget, 3 Chemin des olivier 34370 Cazouls, Bezier. Tél: 67.93.62.79.

Vends **Imprimante Sony PRNC 41**, couleur, graphique et texte. Achetée décembre 87, sous garantie. 850 F + papier. Vends aussi Epson LX 80 80 cols, compat. Atari, Amiga, IBM, etc. 1200 F. Tel 78 42 14 83.

Vends **Commodore 128 D** + 1571, monit.coul. 1901 + imp. MPS 803 + souris + nbrx logs (120 disks) + livres. 6800 F environ. Tel 30 21 01 64.

Vends **livres Canon XO7** "applications en assembleur" + "l'assembleur du Canon XO7" 120 F les deux ou 70 F chaque. Frais de port compris. Tel 60 48 33 44.

Vends ou échange cartouches de jeu **sur console SEGA**. Jean Ablasou, tel 30 74 54 14.

Vends **Atari 600 XL** + drive, imprimante 4 couls, progs, 2200 F. Atari 130 XE en panne : 300 F. Tel 46 85 30 50.

Cause double emploi, vends **TO16 PC** jamais servi, sous garantie. Écran couleur, carte vidéo multi-modes, 1 lecteur DF-DD. Docs, Dos manager...5990 F. 43.41.49.03. De 10H à 19H.

Vends **SVI 318** Spectravidéo 32 K + Lecteur de cassettes + Adaptation MSX et CBS + 7 cartouches + casettes + 2 Joysticks SVI 103 + Tablette graphique + Revues MSX + Livres MSX + Cable péritel. Le tout pour 200 F (u r g e n t) Tel: 60.10.05.83.demander Philippe Baylac, de 18H à 22H.

Vends **Commodore 64** + Lecteur de cassette + Cables + 1 manette + Jeux. Prix 1800 F. Thierry Sabaut: 48.52.00.34.

Vends **jeux** originaux MSX. Disquette Chess game2 100 F et cartouche Green beret 100 F. Lionel Allet, Tél: 21.81.33.36

Cherche divers contacts sur **Amiga 2000** uniquement. Possède nombreuses nouveautés. Réponse assurée. Mr Caire Thierry, Chemin du Lauzard 346 Salon de Provence 13300 (Amiga 1000 admis également) Tél: 90.42.15.29

Vends **HB700** + Magnétophone + Joystick + souris: 3900 F. Nombreux logiciels, Métal Gear (190 F) Fl Sprit (190 F) Scramble formation (190 F)Adventure 2 (150 F). Lentier Sébastien 20 Rue Laman 59216 Sars-Poteries 27.59.36.03.

Amiga 500 + Drive SUP 1010 + Moniteur couleur Thomson + Imprimante Citizen 120D + Extention MEVS 12Ko Horl permanant + Jeux + Livres + Poignées. Le tout : 9000 F. Richard Delbet, 15 Rue du Catelet 02420 Vendhuile Bellicourt. Tél: 23.66.26.94.

Vends **Tandy 102** portable 8X, 40 caractères, 32Ko Ram + Modem + Lecteur de disquettes + Tableur + Base de données + Statistiques + Cordon Imp + RS 232C. Prix à débattre. Pascal Heinrich, 29 Route de Soufflenheim, 67480 Rountzenheim. Tél: 88.86.27.62. Apres 18 H.

Vends **Commodore 128D** Qwerty + Mon. coul (80/40c.) + 4 Joysticks + Disks + docs + Livres + Divers: Bradé 7000 F! Mr Sarrobert, 50.71.65.71. Après 18H . SUPER URGENT!!

Vends **Canon X07** 16Ko + Cordon + Adaptation secteur + 1 livre Assembleur + 2 livres de jeux + Garantie (peu utilisé) Henri Bestauros, Tél: 43.43.61.69.

Vds **Sony HB700** +magnéto + livres: 2400 F, Patrice Coulon: 20.80.56.72.

Vds **Sony HB-501F** + 30 jeux dont 10 cartouches (Maze of Galious, Knightmare, Nemesis...) 3300 F à débattre. Jean-Philippe: 46.04.45.09.







MSX NEWS N°1 : L'article définitif sur Nemesis, le Music Module, les fichiers BATCH, Meurtres sur l'Atlantique, Konami et les tableaux magiques, les jeux MSX2 plein écran, Magical Kid Wiz, Lode Runner, The Goonies, Illusions, Choplifter, Twin Bee, Midnight Brothers, Philips Père Noël, les jeux de rôle, etc.

MSX NEWS N°2 : Penguin Adventure, Vampire Killer, Dracula mode d'emploi, Rambo, Green Beret, les jeux Namco, l'Héritage, Kid Kit, les Passagers du Vent, l'Affaire, Regate, le DOS, le Sony HBF-700F, l'Affaire Vera Cruz, Coaster Race, Pippols, Dunkshot, Les Trucs du Caïd, Made in Japan, B.D. Rôle : le Mort-Vivant, etc.

MSX NEWS N°3 : Les Monstres Attaquent, Sony Hara Kiri, Aackosoft Story, Konami, Hole in One Pro, Knightmare, Eggerland Mystery, Winter Games, Bridge, Music Editor, Computer Mates, Soft Calc, Soft Manager, le Processeur Vidéo V9938, Transfert MSX1-MSX2, Memory Mapper, VG8235: Designer, Listing : 20.000 K sous les mers, B.D. : Un Rock d'Enfer, etc.

MSX NEWS N°4 : L'Oiseau de Feu, Samouraï, King Kong 2, Super Rambo Special avec le plan complet, Zanac, Arkanoïds, Come on Picot, Future Knight, Alpharoïd, Space Shuttle, Break-In, Skooter, Planète Mobile, Ping-Pong, Hyper-Sports, Adressage des registres du V9938, Basic récursif, Trucs et astuces, Listings : 20.000 K sous les mers (suite) + Mission Spéciale, B.D. Rôle : Jouez au loup-garou, l'imprimante PHILIPS NMS 1421, Aackotext, Bilan Plus, Phitel, Max Headroom, premier héros digital de l'histoire, etc.

MSX NEWS N°5 : The Maze of Galious, QBERT, TNT, Hydlide, Metal Gear, Relics, Beach Head, Pratique du MSX2, CD-I, Le retour des consoles de jeux : Sega, Nintendo, Atari, Clavier Philips et Music Creator, MX Telx, Soft Fonction, V9938 : Adressage de la RAM, Logo, MSX dans les airs, Listing : PARA, B.D : Hard-Soft, Top Secret, etc.

Les anciens numéros de MSX NEWS vous seront envoyés dès réception de votre chèque libellé à l'ordre de SANDYX. 20, passage de la Bonne Graine, 75011 PARIS. LE PORT EST GRATUIT.

Prix du numéro : 19 F, sauf MSX NEWS N°1 = 7 F.

Vds **Spectrum+2** avec 35 jeux + revues: 900 F Vds aussi 30 jeux-disquettes Amstrad à 50 F pièce. 46.77.04.77. Fabrice.

Vds **CBS Coleco** + 10 jeux + adaptateur antenne: 2000 F. Vds MSX 1 + Magnéto + jeux: 500 F ou séparément. TBE. William: 40.50.64.16.

Vds **CX5M** + clavier musical + programmes + ext. 32 K: 3500 F. Brice: 16/32.21.20.67.

Vds **imprimante** IBM qualité courrier: 700 F. Cherche extension MSX 64 K. Thierry Herlinger, 14 rue Etienne Collonques, 31770 Colomiers.

Vds **cartouches** Vampire Killer, Galious, Metal Gear, Laydock, Music Module. Sébastien: 45.85.89.83. après 18 H.

Vds **IBM PC** 640 Ko, 2 lecteurs, carte multifonctions, manuels + imprimante IBM, le tout: 6000 F.Thierry Cumps: 16/ 58.76.08.97. poste 16 aux heures de bureau.

Vds **VG 8235S** Philips MSX2+lecteur disk+cable+disque vierges+logiciels+track ball. 2500F à débattre. Jean -Michel Gros 16/91.48.62.13.

Vds **imprimante** Mannesman Tally 80 colonnes jamais servie. 2500F. Patrick Legon 16/ 78.83.67.99 après 18H.

Vds ou échange coffret **ZX81** complet contre jeux MSX1 ou 2. Vincent Demarez 43.43.83.80 le soir.

Vds **Sanyo PHC28L** (MSX) + notices + magazines + magnéto + 13 jeux + joystick + cordons. A débattre. Mathieu Mallet 16/ 57.42.25.07 après 18H.

Vds **Canon V20** + moniteur mono + magnéto (cable compris) + revues + 2 cartouches + 10 logiciels + classeur Kid Kit. 2400F. Franck 16/29.37.48.80 après 18H.

Vds **Sanyo PHC28L** + cordons + K7 + rom + livres. A partir de 3000F. Echange jeux originaux en cartouche, disk et soft cards. Denis Vely 45.47.71.23.

Vds **Music Module** NMS 1205 et clavier musical 1160. 1500F. Jean-Marc 34.15.91.09.

Vds **V8235** + drive + 20 lecteurs + 2 cartouches. 2490F. Emmanuel 16/88.25.56.90.

Vds MSX1 **Yeno** DPC64+magnéto. 1000F. Yann Sevanin 16/61.70.66.20.

Vds Nemesis, King's Valley, Goonies, Cosmos Explorer, Ping Pong, Breaker et bcp d'autre **programmes originaux pour MSX1 et 2**. Entre 100 et 150F. Philippe Hurdyk: 43.44.54.87.

Vds **Canon V20** 64K + trackball + jeux + lecteur K7 + boite K7. 2300F. Arnaud: 42.54.02.34.

Vds **Sony HB75F** + jeux + livres 550F. Lecteur + cassettes 350F. Moniteur mono Thomson 550F. Sidekick PC 500F. Claude Toffanion 16/86.65.53.01.

Vds MSX **Canon V20** + prises + revues + jeux 1500F. Yann Desvigne: 16.78.24.76.42

Vds MSX **Yeno MX64** + jeux + magnéto + joystick + listings 1400F. Christophe 61.95.26.64.

Vds **HP150** 256K,2 disques 512K option écran tactile imprimante interne imprimante externe+logiciels. Christophe Humbert: 16/89.66.44.49.

CHERCHE

Club **MSX** recherche correspondants pour échanges de jeux et d'utilitaires, envoyez vos listes à: Club MSX , 41 rue de tourcoing 59960 Neuille en Ferrain.

Cherche **jeux d'arcades** sur 520 ST, echange possible! envoyer tous vos listes à Zgurlpérie chez Eric Puig, 31 Rue Auphan 13003 Marseille, ou Tél: 91.64.57.38

Cherche **HB700F** en très bon état jusqu'a 2500 F (complet si possible). Echange jeux et divers sur disks 3/1/2. 720 ou 360Ko. Possède les meilleurs utilitaires ! Denis Andlauer, 38 Rue Delattre de Tassigny, 67300 Schiltilmein . tél: 16/88.62.51.49.

Recherche pour **MSX2** , Moniteur couleur. Vends aussi jeux sur MSX1 et 2 sur disk: Arcanoids, Eggerland, Némésis, Goonies, Boxing, Twinbee Après six heures demander Grégory au 26.02.12.62

Recherche pour **AMIGA** contacts sur Besançon uniquementt. Possède de nombreux programmes. Oumantez Boris 3 Rue du professeur george 25000 Besançon. 81-88-85-78

Cherche possesseur de **TI99 4A** pour acheter modules de jeux et materiel divers. Eric Faveno 262 rue dducouesclin 69003 Lyon. 72.61.18.72.

Recherche possesseur de Phillips **VG-8235** pour échanger MSX Designer contre Hydlyde et les Passagers du Vent n°1.Xavier Laurent, 6 rue de Poissy, 78670 Villennes. 39.75.32.63

Cherche **MSX2 HB700F** Sony et programmes emission reception RTTY CW fac-similé. faire offres entre 18H et 20H. Daniel Prima:35.93.29.70

Cherche pour échange ou autre, possesseur de **MSX** sur région Rouannaise. Contacter Grenier Thierry, Res plein sud, rue Edouard Branly, Bat C, Apt 206, 76160 Darnetal. ou Tél: 35.80.83.62. Le midi.

Recherche astuces jeux notices ou livres sur **MSX1** , suis interessé par le son et le graphisme (routine) aimerais trouverr des fonctions MATH pour courbes et graphismes. Butel Bernard 6 Rue Jacoby 200 Sarre gu mines.

Recherche contacts **MSX2** même étrangers, pour Echanges divers. écrire à :Valentin Eric, 1 rue de la belle hotesse. 59189 Steenbecque (France).

Cherche correspondants **MSX1** et 2 ainsi que disquettes, de préference dans le nord. Sébastien Cartogne, 11 Rue Ambroise Paré, 59960 Neuville en Ferrain.

Cherche **MSX2 avec lecteur de disquettes** pour environ 1000 F, contacter François au 40 27 96 67 (sur Paris ou Loire-Atlantique).

Cherche **MSX1** ou 2 avec manuels pour 300 à 1000 F en très bon état. Siegfried Mounissens. 56.21.01.58

Achète **imprimante bon état bon prix** pour MSX2. Cherche également logiciels, jeux, graphisme, musique, images digit. Patrick, Res. Les Jonquilles 83160 La Valette.

Recherche **bons programmes** sur MSX1 et 2. Pierre Pavan, 2 rue du Lac 25660 Saone. Tel 81 55 80 77.

Cherche **moniteur couleur** Tel 15 66 78 73 (Paris).

Cherche **imprimante ou table traçante** (Sony PRNC 41) à échanger contre jeux en cartouches et K7. Tel 45 88 22 11 (17-21h), M.David.

Recherche logiciel **Master Graphic** (Sony) et tablette graph. Philips NMS 1150 d'occas. Jean, tel 51 36 29 47.

Recherche pour contact **possesseur Philips NMS 8245**. Dominique Jorge, 48 46 96 33.

Cherche logiciel et listing décodage **RTTY** pour MSX. vends Yeno sc 3000H+IMPRIMANTE 700 F.Le Roux Lot. du Coadic Loperhet 29213. Tel: 98.07.02.45.

Cherche contacts avec possesseur de **commodore 128** pour échanges de programmes notamment en assembleur. 53.91.82.30.

Cherche **clavier musical** MSX à 600 F. Arnaud: 42.54.02.34.

PETITES ANNONCES GRATUITES

Cherche **livres** "Trucs et astuces du Commodore 64" tome 2 et "Langage machine du C 64 "tome 1 Edition micro application. Faire offre à Jean Agamis, Route de bonzee 55160, Manheulles.

ÉCHANGE

Echange **FI6 Fighter** en cartouche contre une autre cartouche, si possible Maze of galious, Némésis, ou métal gear. Cherche contacts MSX2 en région parisienne. Michael Blanc , 25 rue du vieux moulin. 78370. Plaisir. Tél: 30.54.78.85

Echange **logiciels MSX1** sur cassettes uniquement, écrire à Jean-Luc Arsène, Rue de la poste, 41170 Souday, Loir- et - Cher.

Echange pour **MSX**, 5 cartouches + 2 K7, contre imprimante 40 colonnes ou 10 cartouches + 4 K7 contre imprimante 80 colonnes. Echange aussi softs sur K7 ou disk MSX1 et 2 . Demander Patrick: 23.53.13.46

Echange pour **Atari 1040 STF**. Cherche contacts 520/1040. Anne Scherrier, 3 Rue de Queux de Saint Hilaire, 59190 Hazbrouck

Echange **Yie ar Kung-fu** contre autre cartouche. Nicolas Jonnart apres 19H. Tél: 48.99.22.64

Ech. **Green Beret** contre Dunkshot ou autre. Ech. Octagon Squad et autres K7. Philippe: 16/27.86.19.79.

Echange originaux sur **Atari 520 STF** (Manoir Mortville, Chimera, King's Quest) contre Terrorpods etc. Vends Oric Atmos + livres 600 F Alain, 39.80.94.85.

D'EMPLOIS

Société Informatique recherche techniciens, venJeurs micro, commerciaux (homme ou femme). Envoyer C.V + préteention à VIDEOSHOP service du personnel; B.P 105. 75749 Paris Cedex 15

TITUS cree 10 postes de programmeurs experimentés entre 18 et 25 ans. Envoyernous un C.V + une lettre manuscrite avec vos motivations, au 163 avenue des arts, 93370 Montfermeil.

DIVERS

Le **club NEWLINE** vous propose : un journal des réductions sur les logiciels, réunion mensuelle, aides en tous genres. Renseignements : tel 48 89 83 42.

Votre **club informatique** sur Minitel gratuitement au 48 33 24 60 code AN 87, en fonction ts les jours (7h30-0h).

Extension mémoire 64K MSX Devpac 80. Programmes langage machine pratique du MSX2. Trucs et astuces MSX. Programmation en assembleur routines graphiques en assembleur et périphériques MSX. Le tout 500 F + port. J. Caillol, 82, rue P. Codaccioni, 13007 Marseille.

LES PETITES ANNONCES GRATUITES

Vous désirez vendre, acheter, troquer, louer un ordinateur, un périphérique ou échanger un logiciel ?

Retournez le bon ci-dessous dûment rempli à **MICRO NEWS** - 20, passage de la Bonne-Graine 75011 Paris, au maximum 1 mois avant la date de sortie du journal et votre annonce sera, comme par miracle, publiée.

Nom .... Prénom ....

Adresse ....

....

Téléphone .... Rubrique ....

AGENT XII

S'il est vrai que les jeux MASTERTRONIC ont tous en commun leur petit prix, il ne m'est encore jamais arrivé d'être aussi impressionné par l'un d'eux comme je l'ai été par AGENT X2. Il s'agit d'arcade pure, ce qui n'est pas mauvais de temps à autre pour se détendre, mais d'arcade de tres tres haut niveau. Pour la deuxième fois, l'agent X se trouve face à son ennemi de toujours: le professeur fou. Le jeu se déroule dans l'espace. L'agent X que vous dirigez au joystick, évolue dans un paysage fait de différentes structures rappelant des constructions terriennes: ouvrage d'art, tuyaux, machines. L'agent équipé d'un réacteur dorsal, virevolte au milieu de tout cela. Pour son malheur (et à notre plus grande joie), il n'est pas seul. Avant l'affrontement final, il doit se débarrasser de plusieurs "trucs" volants qui, s'il le touchent, lui font perdre ses points de vie. Les trucs en question prennent différentes formes: cubes multicolores dont l'animation en 3D laisse rêveur, anneaux, boules, etc... un miracle de programmation, toute considération de type "pour le prix c'est pas mal" mise à part. Le scrolling est très propre. J'ai gardé le meilleur pour la fin: la musique est absolument renversante. On dirait du Genesis (celui de la première époque). Bien sûr c'est un peu différent de ce qui se fait de nos jours, mais je vous garantie que les grandes envolées de violons soutenues par une basse efficace se mélangeant à des effets sonores comme seul le SID du commodore peut en produire font de ce jeu un véritable spectacle audiovisuel. Pour



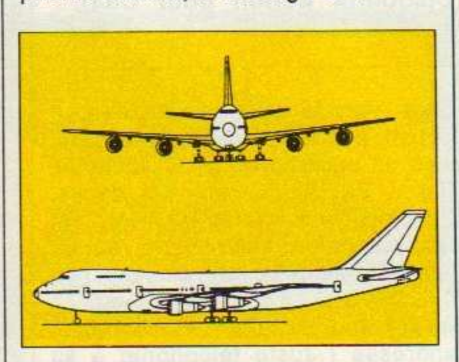
un peu, on en oublierait de tirer! Ce n'est pas dans mon habitude d'être aussi directif, et pourtant je le dis: achetez-le!

(Cassette Mastertronic pour C.64)

E.E.

747 FLIGHT SIMULATOR

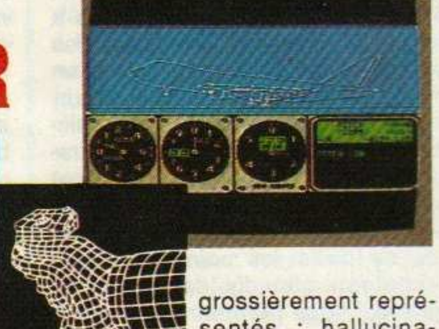
Deux tentations chez les programmeurs de simulateurs de vol : la rapidité et l'acrobatie avec un vieux coucou ou un avion de chasse, ou la lourdeur et la puissance d'un avion de ligne. Bien sûr, nous sommes dans le second cas, avec la star des éléphants aériens, le Boeing 747 !



Un choix qui a ses inconvénients : ce modèle n'est pas fait pour secouer les passagers dans une série de loopings ou de descentes en piquée (théoriquement...). Donc, normalement, vol calme et sans incidents. La simulation risque d'être morne et ennuyeuse pendant le vol de croisière.

Reste décollage et atterrissage : moments toujours délicats, mais un Boeing 747 est un appareil surautomatisé, qui allège au maximum les charges du pilote, et donc, le pilotage. La simulation risque d'être trop facile.

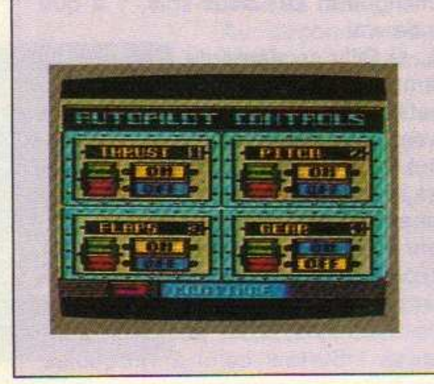
Eh bien rassurez-vous : cette simulation n'échappe à aucun de ces deux défauts : le vol de croisière ferait dormir un ours au sortir de son hibernation, et le décollage comme l'atterrissage sont presque accessibles à un chimpanzé bien dressé. L'écran lui-même n'offre guère de perspectives réjouissantes, à l'exception de l'affichage de départ, le 747 survolant la baie de New-York au coucher de soleil, pompier mais joli. Pour la suite, vous pourrez pratiquer le Zen ou l'hypnose en fixant avec intensité les faibles mouvements de quatre cadrans de contrôle assez



grossièrement représentés : hallucinations et rêves fantastiques garantis au bout d'une heure de jeu. Enfin, bien relaxé, vous n'aurez plus qu'à couper l'ordinateur et à ranger la disquette pour aller poursuivre votre sieste dans un fauteuil, ou mieux, dans votre lit. Un chef-d'oeuvre.

(Cassette/disquette Methodic Solutions pour MSX1/2).

J.M.M.





SALAMANDER

Konami a sorti un grand nombre de jeux supers l'année dernière, tels que Nemesis 2, F1 Spirit et Penguin Adventure. La première sortie de cette année montre un progrès étonnant par rapport aux anciens titres, et Salamander est à coup sûr ce qui se fait de mieux sur le plan des jeux de tir!

Le but est de détruire les forces maléfiques du régime de Salamander, et de sauver les planètes maintenues dans un cruel esclavage. Vous devez franchir six planètes avec votre vaisseau pour atteindre Latis, qui a envoyé un signal de détresse à votre satellite. Il n'y a pas de temps à perdre.

Comme dans Nemesis 2, son prédecesseur, l'histoire dévoile une série d'images animées. Après vous être émerveillé du graphisme et du son, vous entrez dans l'une des plus extraordinaires aventures cosmiques.

Au début du niveau 1, vous vous trouvez confronté à de nombreuses vagues d'adversaires bactériens. Chaque vague que vous détruisez vous fait accumuler des points d'énergie qui vous permettent de choisir différentes armes. Des armes telles que des lasers à ondulation, un écran de force et des missiles bidirectionnels. Il vous est également possible d'obtenir des armes supplémentaires en tuant des plantes qui diffusent alors des cristaux d'énergie. Si vous réunissez quinze armes, vous aurez droit à une arme permanente.









Le niveau 1 est extrêmement long. Les coups de défenses d'éléphant, les mains qui vous cherchent à tâtons, les bombes bactériennes en mouvement, les tourelles de tir et les nuages en formation ne représentent qu'un échantillon des différents ennemis qu'il vous faut éviter ou descendre. A un certain moment, l'écran se met à descendre, et il vous faudra beaucoup d'habilité pour survivre. Vous devez vaincre le gardien résidant à la fin de chaque niveau. Au premier niveau, il prend la forme d'un cerveau muni de deux bras qui s'ébattent et d' yeux clignotants. L'oeil est le seul point vulnérable, et il faut tirer dessus sans arrêt pour parvenir au niveau 2.

Au second niveau, l'écran va alternativement de l'horizontale à la verticale. Le paysage et les types de bactéries diffèrent également, avec des météorites en vol, des vaisseaux qui vous tirent dessus, des groupes de bactériens qu'on ne peut détruire qu'en tirant sur le chef d'escadrille, et encore d'autres vagues d'ennemis ! La vie devient de plus en plus difficile à la fin, avec un gardien tournoyant qui donne du fil à retordre !

A la fin du deuxième niveau, vous pouvez choisir le tableau où vous voulez vous rendre en vérifiant l'état de votre armement et en décidant celui que vous pensez le mieux réussir; une ruse originale qui n'existait même pas dans le jeu d'arcade !

De nombreuses caractéristiques de la version arcade sont également comprises, telle que la possibilité de jouer à deux. Les joueurs peuvent entrer en compétition, chacun essayant de voler les points de l'autre et d'obtenir le plus de multiples possibles. Vous devez dans ce cas partager les trois choix, à l'opposé du jeu à un seul joueur qui en offre quatre ! La possibilité de jouer à deux ajoute une nouvelle dimension à Salamander, et c'est vraiment amusant!

Le graphisme de Salamander est globalement excellent. Le paysage du premier niveau n'est rien comparé aux autres niveaux, vraiment superbes, ce qui rend le jeu un peu rébarbatif au début. Mais ce n'est qu'en pénétrant plus avant que vous découvrirez ses réelles qualités graphiques et réaliserez que Konami a encore fait des merveilles avec le MSX !

Salamander a la meilleure musique et les meilleurs effets sonores que l'on puisse trouver sur un jeu de console. Quelques morceaux de musique ont disparu de la version arcade, mais les effets sonores sont quasiment semblables et rendent le jeu réellement impressionnant !

Salamander se joue comme dans un rêve. Rien ne lui arrive à la cheville. Il est amusant à jouer, à regarder, et même juste à écouter ! Chaque niveau révèle des surprises, des régals et de vilains pièges. Il y a plein d'ennemis dans tous les coins. Des montagnes à l'aspect innoffensif se mettent tout à coup à cracher des rochers ou à tirer des obus. Salamander est le nec plus ultra des jeux de tir, et aucun vrai joueur ne doit le manquer !

(Cartouche Konami pour MSX).

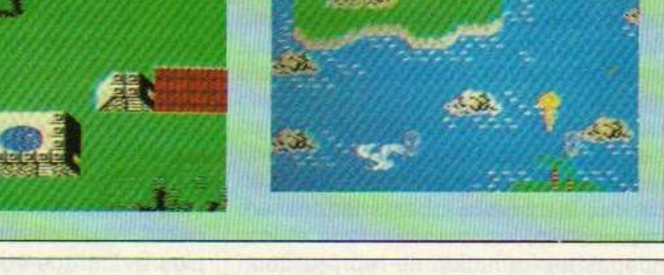
D.H./M.S.

MONSTER'S FAIR

Le scénario de Monster's Fair est un amalgame de trois des plus célèbres films de la Toho, firme créatrice de Godzilla et de tant d'autres monstres dont nous parlions dans MSX News n°3. Rien d'étonnant, donc, à leur présence ici.
Dans une île perdue du Pacifique vit un peuple d'humanoïdes vénérant un oeuf sacré. La quiétude de ce lieu enchanteur est cependant troublée par des envahisseurs venus de la Planète X et secondés par une armée de monstres, dont le fameux King Gidora, le plus fort de tous!
C'est alors que l'oeuf sacré éclôt, donnant naissance à une mite géante, Mothra. Elle va essayer de libérer l'île du joug des hommes de la Planète X et tous les monstres qui les accompagnent.
Première image, la naissance de Mothra, bien sûr. Elle se déplace rapidement, mais tous les obstacles la bloquent, buissons, rochers, lacs, etc. Et quand Mothra est bloquée, la situation se gâte sérieusement. Les hommes de la Planète X s'approchent et lancent divers projectiles, et il en suffit de quatre pour tuer une de vos Mothras (vous en avez 3)... Heureusement, Mothra peut attaquer, avec un gel paralysant qui affaiblit l'ennemi un instant et permet de le détruire, ou avec des "Power Balls", mortelles dès le premier coup. Evidemment, leur nombre est limité, sinon Mothra serait invincible.





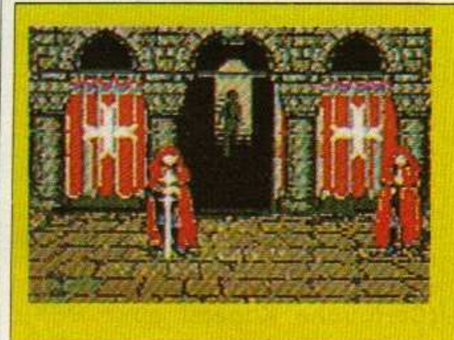


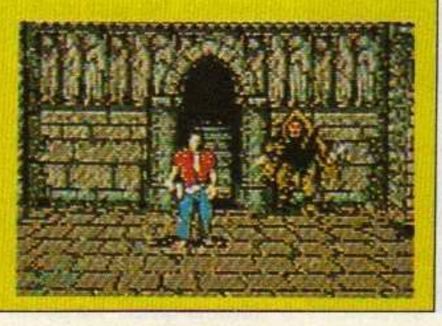
Ça, c'est le hors-d'oeuvre ! Les hommes de la Planète X sont négligeables à côté des monstres terrifiants auxquels Mothra va être confrontée... Ils sont tous là, dans l'ordre d'apparition à l'écran : Godzilla, Geigan, Mechagodzilla, Minilla, Kinggidrah, Mogela, Hedora, Evirah, auxquels il faut rajouter un tank et quelques jets ! Bref, l'armada lourde !
Une cartouche pleine d'humour pour un jeu de tir simple et sans prétentions. Franchement marrant.
(Cartouche Cinematic pour MSX1/MSX2).

J.M.M.

BOB MORANE CHEVALERIE

Puisque ma vocation refoulée (encore une) demeure celle de critique littéraire, le roman est un petit bijou de style et d'humour, un baba au rhum suave qu'on dévore d'une traite. Même qu'on s'en userait les doigts à force de se les lécher. Jettons un voile pudique sur la bande dessinée, le jeu de rôle et le guide de la chevalerie, et retournons aux dures réalités de la critique de logiciel. Le jeu d'aventure/arcade est infiniment moins enthousiasmant que le bouquin.







D'une larmoyante banalité, l'action se déroule sur environ 25% de l'écran. Le joueur contrôlera quant à lui les déplacements, les combats et l'utilisation des objets qu'aura emporté son héros de personnage. Rien, ni bonne volonté ni clémence prostrée, rien de rien ajouterais-je, ne pourrait à mes yeux sauver les meubles de ce logiciel décevant.
(Disquette Infogrames pour PC).

F.C.

STAR WARS

Je vous livre ici quelques conseils judicieux pour jouir pleinement d'un jeu d'épopée spatiale : STAR WARS. Vous venez de vous procurer ce logiciel et tenez la boîte entre vos petits doigts fébriles, vous demandant que faire, n'osant affronter le moment crucial de la découverte.

Prenez-donc le temps de vous imprégner du produit, examinez longuement le conditionnement, la finition parfaite, la qualité du plastique employé. Puis, toujours avec retenue et patience, observez la jaquette, les couleurs variées et vives, le dessin soigné et précis. Pensez au talent du graphiste, aux parcelles de son âme qui sont à jamais prisonnières de cette œuvre jetée en pâture à un public seulement interessé par le jeu. Je vous en conjure, pour une fois attardez-vous sur la boîte et la jaquette car il s'agit des seuls instants d'extase apportés par le logiciel.

Le ramage ne ressemble en rien au plumage : l'intrigue et des plus minces et la sobriété des graphismes n'a d'égale que le dépouillement d'une cellule monacale. Le jeu (?) consiste à défendre une ville des tirs des lasers ennemis. Heureusement que la documentation apporte ces précisions car les bâtiments ne ressemblent à rien d'autre qu'à d'informes pâtés et les tirs "lasers" à de larges traînées colorées.

L'analyse est sévère mais justifiée par les insuffisances notoires observées.

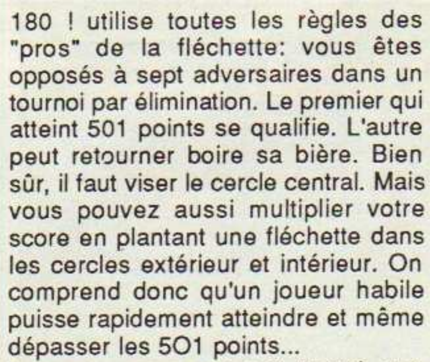
(Cassette, disquette Eaglesoft pour MSX).

J.M.M.



180 !





180 ! utilise toutes les règles des "pros" de la fléchette: vous êtes opposés à sept adversaires dans un tournoi par élimination. Le premier qui atteint 501 points se qualifie. L'autre peut retourner boire sa bière. Bien sûr, il faut viser le cercle central. Mais vous pouvez aussi multiplier votre score en plantant une fléchette dans les cercles extérieur et intérieur. On comprend donc qu'un joueur habile puisse rapidement atteindre et même dépasser les 501 points...

Les programmeurs ont trouvé une astuce pour restituer la difficulté du jeu : seules les directions diagonales lancent la fléchette, plus ou moins fort et haut selon le temps de pression. Les premiers essais sont catastrophiques mais après quelques parties on arrive à acquérir un certain coup de main...

Le logiciel est soigné jusque dans l'affichage: vue du pub, du comptoir, du barman. De plus la cible est nette et les scores s'inscrivent à la craie sur un tableau noir. Il y a même une table de comptage des points pour calculer ce que vous devez faire pour battre votre adversaire ! Un programme d'une qualité exceptionnelle pour un mini-prix. Seul reproche : on ne peut pas jouer à plusieurs.

(Cassette Mastertronic pour MSX1/MSX2).

J.M.M.

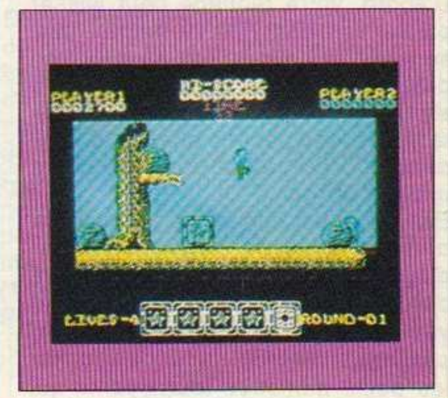
RYGAR

Tout compte fait, je préfère "rien" à ce jeu d'arcade qui me donne une impression de déjà-vu accompagné d'un incompressible mal de tête. Les bruitages sont moyens et le graphisme rapelle un peu les jeux sur Spectrum. C'est plein de petits points. Au cours de ce long, long scrolling, vous dirigez un barbare dans une jungle pleine de dangers. Réussirez-vous à échapper aux monstres divers tout en ramassant les objets qui trainent ça et là, sournoisement cachés dans des blocs de pierre que vous pouvez heureusement détruire en lançant des boules d'énergie? Serez-vous assez habile pour échapper aux dragons volants ou pour les détruire en vous juchant sur un obstacle et ce en dépit d'une gestion du joystick des plus étrange? A vous de voir!



(K7, disquette US Gold pour C64/128).

C.B.



FINAL ZONE

Pour une mission pareille, il faut avoir un coeur d'acier. La route qui mène à la ville est longue, très longue. Un interminable défilé entre des séries de collines, barré tous les cents mètres par des cordons de troupes ennemies, auxquelles il faut rajouter des



tireurs isolés. L'écran donne une idée précise de la situation dramatique dans laquelle vous vous êtes fourré : des installations et troupes ennemies.



Au centre, se trouve la scène principale. Les ennemis arrivent pour la plupart du haut de l'écran et se mettent à tirer dès que vous approchez. La fusillade est incessante ! D'ailleurs, on s'y perd un peu: certains lutins ont une fâcheuse tendance à clignoter et à gâcher le spectacle... C'est le principal reproche qu'on puisse faire à Final Zone. Cette confusion est d'autant plus étrange que le reste de l'affichage est parfaitement conçu. Déplacements et tirs se font au joystick ou au clavier, sans problème. Les opérations de changement d'armes, de formation, de sélection, vous demanderont de retenir quelques touches du clavier.

Final Zone reprend l'esprit de logiciels comme Rambo, Commando, et bien d'autres, mais y apporte une véritable dimension tactique. Il faut planifier les différentes étapes de votre progression, et savoir dans certains cas attendre l'ennemi au lieu d'aller se jeter dans ses bras... Un petit zeste de jeu d'aventure aussi : beaucoup d'armes et de munitions sont dissimulées au fil des écrans. Si vous aimez l'exotisme, vous serez servi !

(Cartouche Telenet pour MSX1/MSX2).

J.M.M.



METROPOLIS

Humain esseulé parmi une curieuse cité futuriste et robotique, vous voilà chargé d'enquêter sur divers méfaits commis, dont le premier n'est pas moins que la disparition de la cassette master d'un nouveau jeu.

En déplaçant le sprite de son personnage au hasard des multiples artères de Metropolis, on découvrira la fonctionnalité principale du jeu : le dialogue savamment échangé avec les diverses créatures déambulant à travers cette riante agglomération. La notice, soit dit en passant, d'une lecture aussi hilarante qu'éprouvante, affirme d'un flegme tout britannique que le logiciel comprendrait 20000 mots. L'inflation informatique prenant à coups de 3 millions de lieux (sapiens) ou de 32000 planètes (Capitaine Blood) des portions plus burlesques que réellement euphorisantes, il ne faudra pas s'étonner outre-mesure que l'analyse syntaxique soit encore loin des prétentions des gourous grabataires de l'intelligence artificielles.

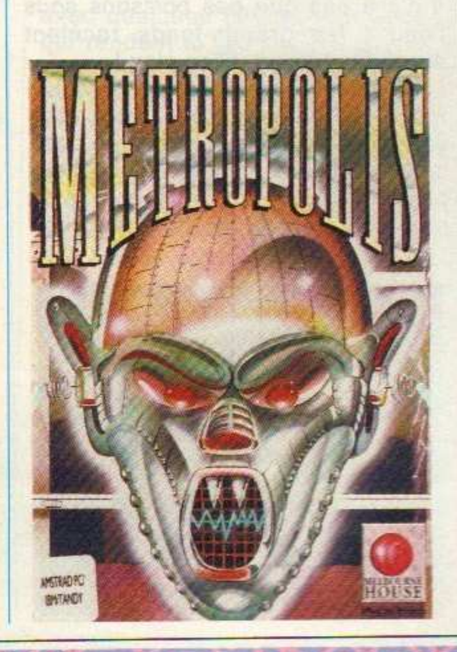
La synthèse vocale, incompréhensible sur des machines rapides, n'apporte aucun agrément notable. La lenteur de l'animation, exaspérante sur des machines normales, demeure nerveusement soporifique.

Pourtant, la puissance comique du jeu en fait, l'air de rien, une satire de notre société surmédiatisée. Le joueur a en effet la faculté de suivre en permanence les flashes télévisés du paysages audio-visuel local. Réfractaires au non-sens d'Outre-Manche et à la langue de Shakespeare, s'abstenir. Entre le fast-food, la maréchaussée et la guerre des chaînes, l'irrespectueuse ambiance est d'une brûlante actualité. Transposer les défauts contemporains sur un microcosme ludique est en tout état de cause une riche idée et une manière intelligente d'en rire et de les dénoncer.

Enserré dans le carcan des possibilités des compatibles, le jeu, bien que difficile, est honorablement réalisé. A priori d'un attrait limite, on lui reprochera de ne pas réellement tenir jusqu'au bout ses alléchantes promesses et d'être d'un genre bien peu exportable hors des frontières de la perfide Albion. Même les belles filles ne donnent que ce qu'elles ont...

(Disquette Melbourne House pour PC).

F.C.



TURBO ST

Connaissez-vous Prism Leisure Corporation? Moi non plus. Mais j'ai appris à les connaître grâce au formidable produit qu'ils viennent de mettre sur le marché, j'ai nommé Turbo ST. Vous l'avez compris, il s'agit d'une course de voitures, une version supplémentaire de l'ex-beau Pole Position.
A ce niveau là, peu de commentaires en ce qui concerne le jeu en lui-même,



si ce n'est qu'il comporte un éditeur de circuits qui vous permet de fabriquer vos pistes pour faire mumuse. Enfin, si vous y arrivez, à faire mumuse. Parce que moi, impossible. Je dirais même, si je n'avais pas peur de me faire censurer par mon rédacchef adoré devant lequel je m'incline illico, je dirais même que Turbo ST est une sombre nullité, un défi au bon sens, un étron qui s'ignore, bref, une horreur innommable. La voiture est littéralement incontrôlable, le joystick



est mal géré, les graphismes ne sont pas vraiment laids, mais pas vraiment beaux non plus et le fonctionnement du programme suffirait à rendre marteau le plus calme de tous les moines tibétains du quartier, et c'est pas peu dire. Allez, ouste! Du vent! Poubelle!
(Disquette Prism Leisure pour ST).

L.B.

SUPER STAR SOCCER

Les Anglais sont de véritables fanas de foot, on le sait (tristement parfois). Ce remarquable logiciel ne provoquera en tout cas en vous qu'une saine et joyeuse excitation ! Ce n'est pas une simulation de football de plus, loin de là, très loin de là. La preuve en est qu'il nous serait impossible de vous expliquer toutes ses règles et toutes ses subtilités, même en une page !
En fait, vous prenez la charge de directeur d'un club anglais. C'est-à-dire qu'avant le début de la saison, il vous faut déjà constituer votre équipe : vous disposez de points "techniques" à répartir entre vos joueurs de base, ou à dépenser pour faire des transferts ou des échanges avec les autres clubs. Une tâche déjà difficile... Quels postes allez-vous privilégier ? Préférez-vous une défense forte et une attaque un peu fébrile, ou une équipe sans génie, mais équilibrée ?
Premier match. L'angoisse vous serre le ventre. Et cela va durer un moment, car vous disputez le championnat anglais dans son intégralité. Vous pouvez être champion, patauger en milieu de tableau, ou même descendre en seconde division !.. Vous pouvez pourtant régler la durée du jeu en choisissant la durée de chaque match. Mais attention : à grande vitesse, difficile de rectifier les erreurs...
Eh oui ! Vous êtes maintenant l'entraineur ! Vous décidez des changements de joueurs. En cours de match, à chaque arrêt de jeu, vous pouvez donner de nouvelles consignes tactiques : attaque à outrance, défense serrée, jeu calme, ou violence ! Mais vous jouez aussi : vous êtes l'avant-centre, que vous guidez au joystick sur un champ de jeu graphiquement sommaire, mais très clair !
Bref, vous êtes à la fois directeur, entraineur, et avant-centre. Trois plaisirs à la fois : la puissance de l'argent, les choix tactiques, le combat sur le terrain. Plus toutes les péripéties et les émotions d'un vrai championnat. Et chaque phase du jeu est programmée avec un soin égal. Un programme idéal, plus-que-parfait, un petit bijou qu'aucun amateur de foot n'a le droit de manquer : exceptionnel !
(Cassette Gremlin pour MSX1/ MSX2).

J.M.M.



SPORE

Vous, petite étincelle de vie, devez assimiler l'énergie disséminée partout dans une usine extra-terrestre. Mais attention, les spores vous épient dans l'ombre. Pour le moment, il restent dans leur caisses rouges mais n'attendent que votre approche pour vous étouffer et finalement vous intégrer. Raconté comme ça, le jeu à l'air un peu bêbête. Détrompez-vous: ce logiciel à petit prix est un très bon jeu de stratégie. La musique est fabuleuse et les graphismes très fouillés. Vu de loin, on a un peu l'impression de survoler un circuit imprimé. Certains endroits sont fermés par des barrières lumineuses. Pour les ouvrir, il faut faire feu sur l'un de leur générateur ou se servir de miroir pour renvoyer la lumière ailleurs. Dans tous les cas, l'ouverture d'une barrière laissera passer une horde de spores. A vous d'ouvrir les bonnes en fonction de votre taux énergétique et à vous d'être le plus rapide. Comme si cela n'était pas assez, les gens de Mastertronic ont ajouté un utilitaire permettant de construire ses propres tableaux et de les sauvegarder.
(K7 Mastertronic pour C64/ 128).

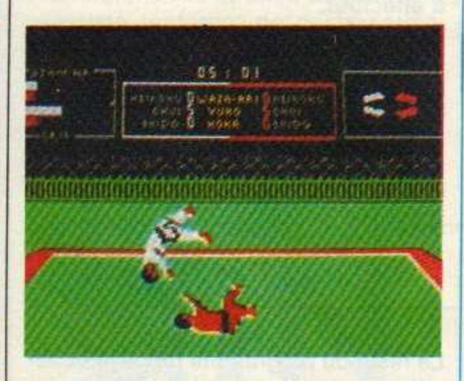
C.B.

UCHIMATA

Brian Jacks reçut sa ceinture noire de Judo, 1re Dan, à l'âge de 15 ans, un record. Il patronne ce logiciel. Essayez de l'égaler, même avec quelques années de retard...

Inutile de charger le programme sans avoir lu la règle ! Certes, comme dans de nombreuses simulations de combat, vous arriverez bien, par tâtonnements, à trouver quelques prises essentielles. Mais les règles du judo sont aussi précises que complexes, et vous perdrez plus de la moitié du plaisir du jeu ! En outre, certaines prises sont illégales et sévèrement sanctionnées par l'arbitre.

L'écran est très nu : le tatami vert bordé de rouge, et les deux judokas, voilà tout. Aucune fioriture qui risquerait de vous distraire du combat. Par contre, les mouvements et les différentes prises sont restitués avec une extraordinaire précision. Enfin une simulation qui ne sacrifie pas l'essentiel au décor !



Les passes d'attaque sont déclenchées en pressant le bouton feu. Mais il faut pour cela être en bonne position (un voyant rouge vous l'indique) et attaquer au plus vite (plus la prise est déclenchée rapidement après l'apparition du voyant rouge, plus elle est forte). Par bonheur, le programme propose un mode entraînement ; l'adversaire est passif, et vous pouvez vous essayer aux attaques de base, très clairement décrites dans le manuel. Le problème est qu'elles ne vous demandent pas seulement de pousser le joystick dans une direction, mais plutôt d'accomplir avec lui des mouvements tournants qui, par exemple, reprennent ceux de la jambe ou du bras d'attaque. Bien sûr, les premières tentatives sont catastrophiques...

Les combats se jouent contre une succession d'adversaires guidés par l'ordinateur, toujours plus forts ; partant ceinture blanche (la honte !), vous progressez par victoires successives vers la ceinture noire... et peut-être les Dans ! Vous pouvez aussi affronter un ami.

Uchimata s'étudie autant qu'il se joue. Une fois les premières hésitations passées, vous vivrez vraiment des batailles passionnantes et tactiques. Les prises et les feintes les plus secrètes ne sont pas données dans le manuel, à vous de les découvrir par la pratique. Une simulation de très grande qualité, sérieuse et parfaitement programmée. La preuve : dans une fenêtre annexe, vous voyez même en permanence les positions respectives de vos pieds et de ceux de votre adversaire ! La perfection.

(Cassette Martech pour MSX).

J.M.M.

LES MAITRES DE L'UNIVERS

Une Clé Cosmique d'une puissance inouïe est passée dans notre univers et est tombée entre les mains d'un étudiant naïf qui la prend pour un instrument de musique... Un jeu qui swingue !

A chaque fois que l'étudiant utilise la clef, il produit un accord, et appelle par la même occasion les sbires cruel de Skeletor, le dieu du mal. Ça fait du désordre ! Donc, He-man, le héros musclé (intermédiaire entre Conan le Barbare et Tarzan), arrive lui aussi dans notre univers pour réduire les dégâts de la clique de Skeletor... Les initiés auront reconnu là les personnages et le scénario (à peu près) du film Les Maîtres de l'Univers.

He-man doit donc ramasser les huit "accords" qui appellent sans arrêt les démons. Vous le dirigez à travers plusieurs scènes où il doit combattre le Mal avant de gagner une clé. Première scène : les rues d'une ville américaine. Fusillade permanente. Les créateurs du jeu vous ont facilité la tâche en incluant un plan de la ville dans les règles. Les endroits stratégiques où se déroulent les scènes suivantes sont même indiqués : le chantier de ferraille, où Heman combattra au corps-à-corps deux gardes de Skeletor ; le magasin d'électronique de Charlie, une sorte de duel de western qui privilégie les réflexes (très marrant) ; la bataille aérienne, parce qu'He-man, étant monté sur les toits, a trouvé un disque volant et décolle pour affronter les démons en plein ciel (difficile) ; et quand He-man aura réuni les huit accords, le combat final, très spectaculaire, contre Skeletor lui-même : il s'agit de le pousser dans le vide lors d'assauts successifs sur une étroite plate-forme.

Un jeu bien construit, qui vous emmène dans des épreuves et des aventures variées. L'animation est bonne et rapide, même dans le combat au corps-à-corps. Les décors et l'ensemble du graphisme sont un peu simplets, mais clairs et évocateurs.



Moralité : ne vous attendez pas à un chef-d'oeuvre, mais à un bon logiciel d'action, original et vivant.

(Cassette/disquette Gremlins pour MSX1/2).

J.M.M.

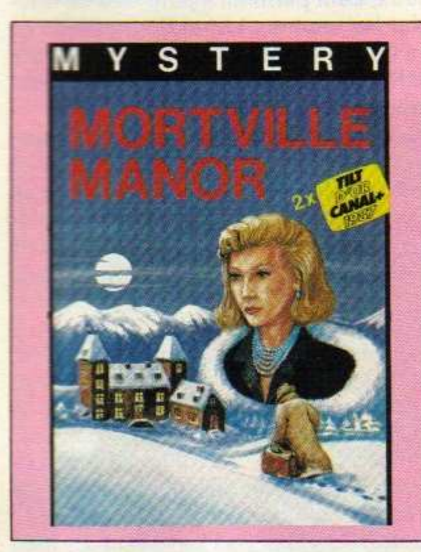




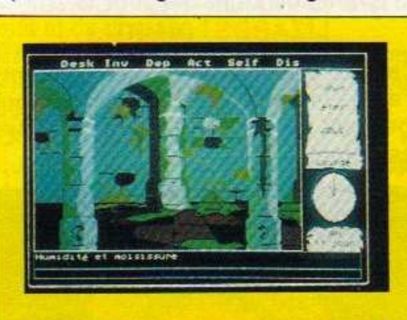
Mercredi 13/01/88 JOURNAL D'UN DETECTIVE

Je n'arrivais plus à dormir depuis quelques mois car chez tous les bons revendeurs se trouvait un logiciel qui hantait tous les aventuriers de la micro.
Et je me suis dit qu'il fallait faire quelque chose. Et c'est ainsi que...

MICRO NEWS PRESENTE LA SOLUTION COMPLETE DU MANOIR DE MORTVILLE



Le jeu débute par une lettre mystérieuse qui vous indique par des phrases énigmatiques qu'une amie à vous, Julia, est en danger de mort. C'est à partir de cette terrifiante nouvelle que votre enquête commence.
La meilleure façon de commencer est de questionner tous les gens que vous rencontrerez dans le manoir et de noter sur un bout de papier ce qu'ils vous diront. En questionnant par-ci par-là vous vous rendrez compte que le mur du silence n'est pas uniquement la montagne en face du manoir. Chose aussi primordiale, il faut récupérer tous le objets, lettres et parchemins que vous trouverez sans difficulté en fouillant toutes les pièces. Toutes sauf une, la chambre de Julia car elle est fermée à clé. Vous allez donc me suivre, aller dans la chambre de Léo et regarder sous l'oreiller ; vous y trouverez cette clé.
Bon ! Trève de bavardage, on y va. Tout d'abord la blason n'est autre que le signe que vous trouverez par dessus le mur du silence. Mais c'est bien sûr, le mur de la salle à manger n'est autre que (allez, tous ensemble) : LE MUR DU SILENCE.
Sur ce blason des objets sont dessinés. Ce sont ceux que vous devez trouver dans le manoir.
Je vous conseille d'attendre 22 h pour éviter de vous faire surprendre. Un des objets les plus importants est la bague en or. Vous la trouverez dans une valise qui se trouve dans la chambre de Guy et Eva. Le poignard a lui aussi une grande importance pour la bonne marche du jeu. Lui aussi se trouve dans une valise qui est située sur l'armoire de la chambre de Bob.
Descendez ensuite à la cave, non pas pour boire, mais pour trouver un passage secret. Car si je raisonne bien, vous avez dû apercevoir une espèce de trou au-dessus de la très belle litho représentant un soleil. Ce trou est en fait une serrure secrète. Introduisez le poignard que vous avez trouvé et le mur s'ouvrira sur un passage secret. Une fois dedans, vous apercevrez une idole. Non, l'Office Catholique me dit que c'est la Vierge. Ah bon ! Il est encore question de trou. Cette fois-ci c'est une fente qui se trouve sur la boule que la Vierge tient dans la main. Introduisez la bague et faites la tourner. Rebelote, le mur fait place à une crypte. Et là, horreur, c'est insupportable, je sens que je vais m'évanouir : le cadavre de Murielle est devant moi. Après avoir bu un bon scotch, il vous faudra fouiller sa dépouille. Vous trouverez un objet en bois près de sa main. Prenez-le et n'oubliez pas de reprendre la bague de la Vierge.





Grimpez ensuite au grenier en empruntant l'escalier au fond du couloir sur la



droite. Vous verrez une commode. Ne la prenez pas mais ouvrez le tiroir du haut et prenez la baguette de bois.
Maintenant suivez moi bien, cela va devenir compliqué pour ceux qui ont des problèmes de lecture. Il y a un trou au-dessus du meuble, OK ? Mettez-y l'objet que vous avez trouvé sur le corps de Murielle, puis enfilez la baguette dans la boule percée.
Ensuite tournez la baguette.
Voilà, je vous laisse savourer vous même le dénouement car moi je suis fatigué et trop bouleversé pour pouvoir continuer.
(Disquette Lankhor pour ST).
S.W.

CLAVIERS QWERTY/AZERTY

Le A et le Q sont intervertis, ainsi que le Z et le W.
Sur le clavier azerty, le M est à la droite du L.
Sur le clavier qwerty, le M est à la droite du N.

MAZE OF GALIOUS

Dans le troisième monde, il faut chercher, en donnant des coups d'épée dans les murs, où vit la sorcière et une poupée. Même chose pour le quatrième monde. Réponse à TITI : il a oublié le tapis du 8eme monde (se laisser tomber dans la salle des feux-follets et tous les détruire pour le trouver).
Pour trouver l'eau bénite, il faut d'abord tuer toutes les chauve-souris en haut à gauche, et le mur qui bloque les escaliers disparait. Empruntez le dernier escalier, descendez, et frappez le mur à gauche.
Au troisième monde, pas besoin du tapis pour passer le plan d'eau ; laissez Aphrodite le traverser, elle perd très peu d'énergie. (Denis Chapuis)

SPECIAL SEGA

Space Harrier : un écran secret est caché dans la partie test-son du jeu (voir manuel). Selectionnez d'abord le UR 7 4 3 7 4 8 1 et vous accédez à l'écran secret. Pour un nombre illimité de vies, faites u/u/d/d/r/l/r/d/u/d/u sur l'écran de fin de partie.
Quartet : pour accéder au test-son, appuyez sur pause 4 fois, puis sur player 1 pendant l'écran-titre. Vous sélectionnez le son avec la poignée 1. Et au début du jeu, si vous voulez avoir tout de suite un rayon large, appuyez 14 fois sur pause, puis sur la manette pendant l'écran-titre.
Choplifter : pendant l'écran-titre, faites haut - bas - droite - gauche, pressez la manette de contrôle, et refaites la même chose avec l'écran suivant. Vous pourrez alors choisir entre les rounds 1 à 6. Au deuxième palier, placez-vous derrière le bateau de guerre et tirez : Jaws arrive...
Transbot : appuyez pendant 20 secondes sur le second bouton lorsque la console est en route, et vous découvrirez un écran supplémentaire, qui vous permettra de choisir entre 10 vies, pas d'armes perdues, ou pas de perte de puissance.
Black Belt : en entrant votre nom, certains mots secrets vous procurent de solides avantages... HANG ON vous donne ABCD, GP WORLD vous donne 3 vies supplémentaires, SPECIAL vous fait commencer avec les caractéristiques 1 et 2, et DOKIPEN vous donne toutes les armes que vous pouvez souhaiter !
Alex Kidd : pour poursuivre le jeu, attendez l'écran "game over", et maintenez la position up tout en pressant 8 fois le bouton 2 (il faut au moins 400 dollars).
Teddy Boy : sur l'écran-titre, faites haut - bas - gauche - droite. Un nouvel écran apparait. Attendez que la musique s'arrête, appuyez alors une fois vers le haut, puis 9 fois vers le bas, puis une fois sur le bouton n°2 de la manette branchée dans le port 1, vous pourrez alors choisir entre les rounds 1 à 50.

POKE, POKE, POKE !

Voici une série de POKE sur MSX qui vont réjouir les plus tricheurs d'entre vous ! Entrez-les, remplacez N par le nombre de votre choix, et vous aurez autant de vies... Plus fort : remplacez N par 0, et vos vies seront illimitées !
BUCK ROGERS : POKE &H854D,N
CHILLER : POKE &H8B9A,0 : POKE &H8B9B,0 : POKE &H8B9C,0
JET SET WILLY : POKE &H9B9E,0 : POKE &H9B9F,0 : POKE &H9BA0,0 : POKE &H9BA1,0 : POKE &H9BA2,0 : POKE &H9BA3,0
JET SET WILLY II : POKE &HC27E,N
NINJA : POKE &H9A49,N
PITFALL II (faire Reset) : POKE &HAAA7,0 : POKE &HAAA8,0 : POKE &HAAB0,0 : POKE &HAAB1,0 : POKE &HAAB7,0 : POKE &HAAB8,0 : DEFUSR=&H8027 : A=USR(0)
XYZOLOG : POKE &H91174,N

USAS

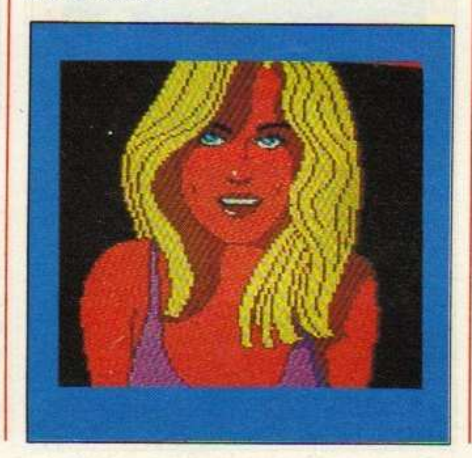
USAS + Nemesis 2 = la touche F5 permet de reprendre là où on s'est arrêté. Nous vous donnerons les mots de passe pour accéder au monde désiré dans le numéro 9 de MICRO NEWS (faut pas que ce soit trop facile !).



Usas, le nouveau chef-d'œuvre de Konami, sera testé dans le prochain numéro.

THE LAND OF THE LOUNGE LIZARDS (AMIGA)

Ce jeu d'aventure en 3D contient, d'après les auteurs, des éléments qui "peuvent ne pas être appropriés pour les enfants".





Une mention "WARNING" est d'ailleurs imprimée sur la jaquette, pour prévenir le public (un homme avertit en valant deux, cela permettra peut-être de doubler les ventes...) et surtout de ne pas se mettre à dos les terrifiantes et puissantes hordes de mégères des ligues moralistes U.S.
Et le jeu commence donc par vous demander votre âge. Si vous répondez par un chiffre inférieur à 18, l'écran vous répond "désolé" et vous demande de trouver un adulte qui sera à vos côtés, pour s'assurer du non-outrage aux bonnes moeurs durant le déroulement de la partie.
Si vous répondez par un chiffre supérieur à 18, commence alors un interrogatoire en règle afin de vérifier, par de perfides questions, que vos connaissances sont le fait d'un adulte mûr comme un beau fruit (et peut-être prêt à tomber si l'on secoue l'arbre...).
Alors ras-le-bol des censeurs en tous genres, voici les principales réponses à ces questions gestapistes :
IBM : B
Blackjack : A
747 : C
Moon : A
Tip : C
Where's : pas D
Lee Harvey Oswald : C
John Belushi : D
Sergeant Pepper : C
Politician : C
Bo Derek : D
Computer Games : B
Saturday Night Live : D
Mexico : C
Ted Kennedy : D
Tackiest seventies : A
Angela Davis : B
Carroll O'Connor : B
Paul, John, Ringo : B
Hole in One : A
Favorite Actor : D
Richard Nixon : D
Taxes : A

Martha Mitchell : C
Close Encounters : C
My Boss : D
Canada : D
Herpes : D
Nehru Jacket : B
Charlie Mc Carthy : D
Record Album : A
Hard Disk : A
O.J. Simpson : D
Elvis : C
Apple : B
Thomas Eagleton : C
Software pirated : C
James Brown : D
Syphilis : B
Whopper : B
Mountain Range : A
Non-alcoholic : C
Leader of Nazi : D
Bourbon Street : D
Bonnie : B
Les réponses sont données pour un clavier qwerty !



NEMESIS 1

Où se trouve donc le passage "secret" du deuxième tableau ? Avancez et, quand vous arrivez à l'endroit où l'on détruit les pastilles rouges, vous voyez en bas une espèce de crochet en pierre... Simple ! (Thierry Charbit)

NEMESIS 2

Si vous n'avez pas réussi à franchir le 3eme tableau (celui des colonnes) d'un seul coup, vous revenez dans sa deuxième partie. Il y a pourtant possibilité, si vous l'aviez déjà, de récupérer votre Laser Vector perdu. Récupérez les deux pastilles supérieures, heurtez légèrement le bloc du haut avec le nez du vaisseau tout en appuyant sur le bouton de tir. Avec un peu d'entrainement, ça passe !
(Ulrich et Christian Pechstein)
Passage secret : quand on a détruit toutes les barres blanches d'énergie du vaisseau amiral au 1er tableau, au lieu d'attendre l'explosion, foncez droit dedans, bien au milieu. Et visez juste, sinon... (Stephane Fradet)
Insérez Nemesis 2 dans le slot 2 et Maze of Galious dans le slot 1. Miracle: lorsque vous perdez un vaisseau, l'option "back up" apparait, vous permettant de retrouver toutes vos armes avant de continuer à jouer. (JF Douez)
Pour posséder d'autres armes, il vous faut rentrer dans un des vaisseau-mères (à la fin de chaque stage) après son épuisement, avant son explosion ou pendant la sirène d'alarme...

SPECIAL NINTENDO

Super Mario Brothers : pour continuer le jeu quand vous êtes mort, maintenez appuyé le bouton A et pressez Start.
Si vous assommez un Stompa et attendez que ses pieds apparaissent, et si vous le "finissez", alors vous marquez 1000 points.
Si vous sautez en attrapant un champignon ou une fleur, et pressez simultanément le bouton A, Mario fait un double saut périlleux. Funny, isn't it ?
A la fin du monde 3.3, faites un supersaut (bouton B) sur la dernière plateforme, et vous passerez au dessus du mât et du drapeau !
En poussant une coquille Koopa Troopa sur un Podoboo, vous marquez 500 points.
Quand vous avez plus de dix vies, et que vos dix Marios disparaissent, pas de panique ! La couronne qui les remplace vous garde toutes vos vies bien au chaud !
Excitebike : pressez B/A/B/A/B/A/B/A/B/A, appuyez sur Start... Votre moteur, même poussé à fond en permance, n'explosera jamais !!!

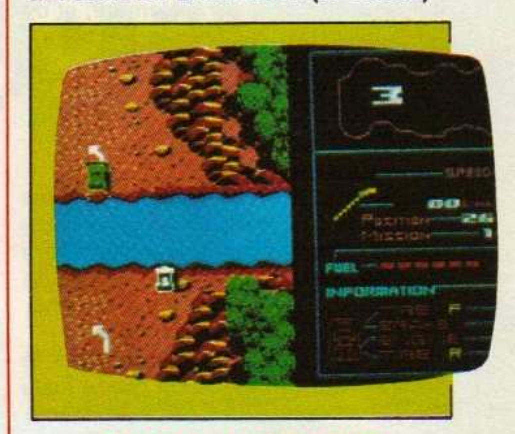
ERRATUMS

CODE MAZE OF GALIOUS N°7 P.98
A la place de ULMJ, c'est ULWJ

CODE MAZE OF GALIOUS N°6 P.86
Le dernier 5 est un S comme Stéphanie.

F1 SPIRIT

Insérez F1 SPIRIT dans le port-cartouche N°1 , et Q-BERT dans le port-cartouche N°2... Miracle : vous avez instantanément accès à tous les circuits de F1 (16 au total).
(Stéphane Aubrun)
Un petit code pour obtenir 180 points ? Voici : ODBIPLNMJGLJDDILEBFL-FADB. (Thierry Charbit)
Un petit code pour avoir accès à toutes les courses ? Voici : DEKLKN-LEFJJMDBIPLNMJGLKA (JF Douez)



CASTLE EXCELLENT

Deux passages secrets ! Si vous êtes bloqué dans la dernière partie du jeu, allez faire un tour dans la salle noire des ascenceurs, posez un cube sur celui qui s'élève, et montez dessus.
Pour finir le parcours, passez sous le rayon invisible, entrez dans l'ascenceur, sautez à travers le plafond. Il ne vous reste plus qu'à délivrer la princesse...



TRANSBOT (SEGA)

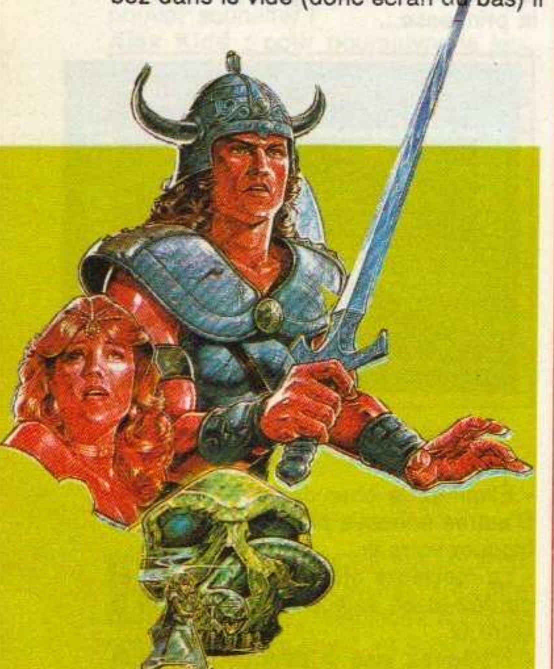
- Éliminez le char dès qu'il apparait. D'autres ennemis peuvent par la suite bloquer votre tir.
- La meilleure arme ? La lettre C. Et gardez-la en sélectionnant ensuite la lettre G.
- N'hésitez pas à descendre "sous terre" : la position est plus sure.

METAL GEAR

Dans le second bâtiment, il y a une cellule vide. Sortez, appelez Jennifer sur la fréquence 12048 et elle vous donnera un lance-roquettes qui doit détruire Mr Arnold, ce qui vous donnera la septième carte pour quitter le bâtiment. Les bouteilles d'oxygène se trouvent au bâtiment 3. Pour obtenir la carte N°3, il faut se trouver en prison et donner des coups de poing dans le mur...
M.Arnold est l'un des deux prisonniers qui se promènent parallèlement, et on ne peut le tuer qu'avec le bazooka... (JF Douez)

MAZE OF GALIOUS

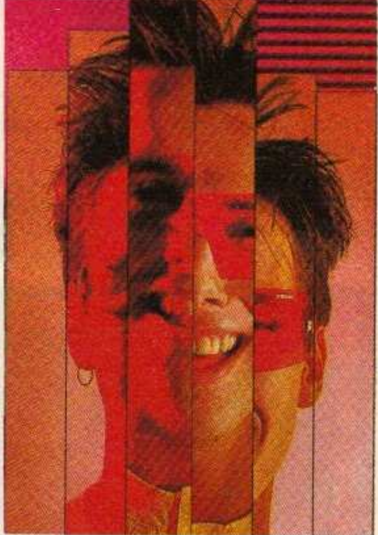
Pour trouver la croix il faut rentrer dans le monde 3, ressortir pour atterrir devant la porte du château, descendre un écran plus bas, prendre l'échelle de gauche, aller vers l'écran à gauche, suivre le chemin en descendant.
Pour atterrir sur une brique dans le vide, se positionner sur la pierre juste au dessous toujours dans le même tableau.
Puis il faut ouvrir le mur de gauche à la hauteur de la première pierre en lui donnant des coups d'épée tout en revenant sur la pierre du bas.
Quand le mur s'ouvrira, passer par l'impasse, puis sauter à la diagonale plusieurs fois de suite, pour rentrer dans le mur et atterrir dans le tableau de gauche (si par malheur vous tombez dans le vide (donc écran du bas) il faudra recommencer toute la manoeuvre).
Enfin arrivé dans ce tableau de gauche, situé plus haut, la croix se cache derrière le seul rocher à l'écran ; pour l'atteindre il vous faudra un peu de logique et d'adresse.



NMS 8220 + MUSIC MODULE

Pour charger le Music Module sur le 8220 :
BASIC = CALL MUSIC BOX





RAMBO

Pour délivrer le prisonnier, il faut d'abord le soigner avec la valise médicale. Utiliser le couteau pour tuer le serpent, en se plaçant bien en face.

QUARTET (SEGA)

- Si vous avez le propulseur, ne montez pas trop haut pour tuer le monstre final, dont la riposte vous touche en moyenne une fois sur trois. Si vous n'avez pas le propulseur, examinez ses mouvements, et sautez en rythme pour le toucher en l'air. Pendant que vous retomberez, ses projectiles passeront au-dessus de votre tête.
- Au second tableau, il faut sauter l'œil au-dessus du monticule d'un seul coup. Sinon, vous vous y engluez et perdez pas mal de temps.
- A partir du second tableau, chaque zone est divisée en deux. La porte et la clef ne sont jamais dans lemême secteur de zone. Énervant, mais mieux vaut le savoir tout de suite.

QUESTIONS AUX LECTEURS

EGGERLAND MISTERY II
Comment peut-on quitter le tableau où se trouve la carte du labyrinthe ? Pourtant, je prends le radeau dans le coffre, mais il m'amène sur l'autre île, et si je n'y descend pas, je meurs...

NEMESIS 2
Quand on arrive à l'écran vert, après avoir fait l'aller-et-retour, comment fait-on pour passer le vaisseau en forme d'oeil qui ne bouge pas ? Et où se trouve l'écran du dinosaure bleu ? (Thierry Charbet)

GESTE D'ARTILLAC
Comment peut-on ouvrir le coffre du chant 11 ? Quels objets faut-il avoir ? (Guillaume Lefebvre)

METAL GEAR
Je suis bloqué, depuis plusieurs mois, au premier étage de Metal Gear. Je ne possède qu'une carte, une paire de jumelles, et un masque à gaz. Je délivre le premier prisonnier et, à partir de là, impossible de progresser... (Pascal Wallian)

MAZE OF GALIOUS
Comment arrive-t-on à bout du grand démon du monde 3 ? J'ai essayé toutes les armes et je possède 28 objets qui n'ont l'air de rien faire... (Alain Halbec)
Comment prend-on la croix qui permet de tuer Galious ? (Olivier Lagnoux)